

**AKOESTISCH ONDERZOEK**



**WEGVERKEERSLAWAAI  
EN INDUSTRIELAWAAI**



Plein 13-15 te Berlicum



Datum : 3 mei 2022

Rapportnummer : 222-BP115-wl-il-v2

**Project : Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
en industrielawaaï  
Plein 13-15 te Berlicum**

**Opdrachtgever : DLV Advies**

**Datum rapport : 3 mei 2022**

Voor akkoord:



Voor akkoord:



## Inhoudsopgave

| <u>Hfdst.</u> | <u>Titel</u>                                    | <u>Blz.</u> |
|---------------|-------------------------------------------------|-------------|
| 1.            | Inleiding                                       | 1           |
| 2.            | Normering                                       | 2           |
| 2.1           | Wegverkeerslawaaï                               | 2           |
| 2.2           | Industrielawaai                                 | 4           |
| 3.            | Wegverkeerslawaaï                               | 6           |
| 3.1           | Uitgangspunten                                  | 6           |
| 3.2           | Resultaten                                      | 7           |
| 4.            | Industrielawaai                                 | 8           |
| 4.1           | Uitgangspunten bedrijf Plein 13                 | 8           |
| 4.2           | Resultaten directe hinder                       | 11          |
| 4.3           | Resultaten indirecte hinder                     | 12          |
| 5.            | Gecumuleerde geluidsbelastingen                 | 13          |
| 6.            | Conclusies en aanbevelingen                     | 15          |
| 6.1           | Wegverkeerslawaaï                               | 15          |
| 6.2           | Industrielawaai                                 | 15          |
| 6.3           | Industrielawaai en wegverkeerlawaaï gecumuleerd | 16          |

### **Bijlagen**

|            |                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------|
| Bijlage 1  | : Situatiekening                                    |
| Bijlage 2  | : Invoergegevens wegverkeerslawaaï                  |
| Bijlage 3  | : Resultaten wegverkeerslawaaï                      |
| Bijlage 4  | : Verkeersgegevens                                  |
| Bijlage 5a | : Invoergegevens industrielawaai -directe hinder-   |
| Bijlage 5b | : Invoergegevens industrielawaai -indirecte hinder- |
| Bijlage 6a | : Resultaten industrielawaai -directe hinder-       |
| Bijlage 6b | : Resultaten industrielawaai -indirecte hinder-     |
| Bijlage 7  | : Gecumuleerde geluidbelastingen                    |

## **1. Inleiding**

Er is aan M & A Omgeving opdracht verleend tot het uitvoeren van een akoestisch onderzoek voor een ontwikkeling aan het Plein 13-15 te Berlicum. Het agrarische veehouderijbedrijf op de locatie Plein 13-15 wordt omgezet naar agrarisch akkerbouwbedrijf (geen veehouderij meer). Verder wordt de huidige bedrijfswoning met huisnummer 15 afgesplitst van het bedrijf Plein 13, omgezet van bedrijfswoning naar burgerwoning en gesplitst in twee wooneenheden.

In het kader van het omzetten naar de bestemming ‘burgerwoningen’, dient te worden getoetst aan de eisen volgens de Wet geluidhinder. Uitgangspunt is dat wordt uitgegaan van een goed woon- en leefklimaat bij de betreffende woningen.

Hierbij dient ook rekening te worden gehouden met de bedrijvigheid (agrarisch akkerbouwbedrijf) aan het Plein 13.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het berekenen van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï en industrielawaai op de gevels van de omliggende woningen. Op deze manier kan beoordeeld worden wat het woon- en leefklimaat ter plaatse van het plan is.

Daarnaast is bepaald of het nabij gelegen bedrijf aan het Plein 13 niet belemmerd wordt in hun bedrijfsvoering in het kader van de Wabo door de woningsplitsing en het omzetten naar burgerwoningen (Plein 15). De overige bedrijven in de omgeving zijn akoestisch niet relevant.

De situatietekening is weergegeven in bijlage 1.

Naar aanleiding van opmerkingen van de gemeente is het eerder verschenen akoestisch onderzoek 222-BP111-wl-il-v1, d.d. 09-03-2022 aangepast. De volgende zaken zijn in onderhavig onderzoek gewijzigd:

- Er is nu uitgegaan van gebiedstype ‘rustig buiten gebied’ in tegenstelling tot het eerder aangehouden gemengd gebied. Dit betekent dat 5 á 10 dB(A) strengere richtwaarden gehanteerd worden;
- In het eerder verschenen onderzoek was uitgegaan dat er 6 zware voertuigen (tractor/ vrachtwagens) helemaal naar achteren reden (toen mobiele bron Tr/Vr1). Dit is niet juist gebleken en is aangepast naar het volgende. Er rijdt maximaal 1 tractor (bron Tr2) helemaal naar achteren en er kunnen verder maximaal 6 zware voertuigen (tractor/ vrachtwagens) tot achter de meest zuidelijke stal/loods rijden (nu mobiele bron Tr/Vr1);
- Er is een rekenpunt gelegd op de achtergevel van woning Plein 11.

## **2. Normstelling**

### **2.1 Wegverkeerslawaaï**

In de Wet geluidhinder (1-1-2013) zijn voor wegverkeerslawaaï zones opgenomen, waarbinnen regels zijn gesteld omtrent bescherming van geluidgevoelige objecten.

Voor de normstelling binnen deze zones wordt voor verkeerslawaaï onderscheid gemaakt tussen de ligging in binnenstedelijk gebied en buitenstedelijk gebied. Binnenstedelijk gebied is het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg. Het buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de zone van een autoweg en autosnelweg.

De breedten van de geluidzones voor de verschillende wegen is weergegeven in onderstaande tabel 2.1.

**Tabel 2.1 : Breedten van geluidzones**

| Type gebied     | Aantal rijstroken | Breedte geluidzone [meter] |
|-----------------|-------------------|----------------------------|
| Stedelijk       | 1 of 2            | 200                        |
|                 | 3 of meer         | 350                        |
| Buitenstedelijk | 1 of 2            | 250                        |
|                 | 3 of 4            | 400                        |
|                 | 5 of meer         | 600                        |

**Tabel 2.2 : Geluidsgrenswaarden voor nieuwbouw van binnenstedelijke situaties langs bestaande wegen (art. 83 Wgh)**

|                       | Woningen |
|-----------------------|----------|
| Maximale gevelwaarde  | 63 dB    |
| Maximale binnenwaarde | 33 dB    |

**Tabel 2.3 : Geluidsgrenswaarden voor nieuwbouw van buitenstedelijke situaties langs bestaande wegen (art. 83 Wgh)**

|                       | Woningen |
|-----------------------|----------|
| Maximale gevelwaarde  | 53 dB    |
| Maximale binnenwaarde | 33 dB    |

Voor onderhavige situatie geldt dat de wegen als bestaande en de woningen als nieuwe situatie gezien dient te worden. De wegen buiten de bebouwde kom hebben een geluidzone van 250 meter.

Aftrek voor het in de toekomst stiller worden van wegverkeer

Alvorens te toetsen aan de grenswaarden volgens de Wet geluidhinder dient een correctie volgens voorschrift 3.4 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (2012) te worden toegepast. Indien in alle redelijkheid kan worden beredeneerd dat op de betreffende weg nog maatregelen mogelijk zijn die een beduidend lager geluidsniveau in de toekomst tot gevolg zullen hebben dan mag voor wegen met een rijsnelheid tot 70 km/h een correctie worden toegepast van maximaal 5 dB.

Voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt :

4 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB bedraagt.

3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB bedraagt;

2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

5 dB voor de overige wegen

0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder (borging binnenwaarden).

De relevante wegen Groenstraat en Plein hebben een rijsnelheid van 60 km/h, dus er geldt een aftrek van 5 dB.

## **2.2 Industrielawaai**

De beoordeling van de akoestische activiteiten vindt plaats in het kader van goede ruimtelijke ordening. Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Voor de omgeving van het plangebied is functiemenging toegestaan. In dergelijke gebieden komen milieu belastende en milieugevoelige functies op korte afstand van elkaar voor. In onderhavige situatie wordt de inrichting op relatief korte afstand gesitueerd van woningen van derden. Daarom wordt beoordeeld of geen onaanvaardbare effecten optreden ten gevolge van geluid producerende activiteiten vanuit de inrichting.

In onderhavig 'rustig buitengebied' wordt als richtwaarde voor de geluidnormering 40 á 45 dB(A) etmaalwaarde gepast geacht. Voor maximale geluidniveaus wordt getoetst aan de grenswaarde voor het maximale geluidniveaus van 70 dB(A) voor de dagperiode, 65 dB(A) voor de avondperiode en 60 dB(A) voor de nachtperiode.

Dit sluit ook aan bij de toekomstige geluidvoorschriften in het milieuspoor voor de inrichting aan Plein 13 (Activiteitenbesluit).

De controle op en berekening van de in de voorschriften opgenomen geluidsgrenswaarden dient te geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai" uitgave 1999. De gemeente heeft de mogelijkheid om maatwerkvoorschriften op te stellen.

Een goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkómen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen) worden hinder en gevaar voorkómen en wordt het bedrijven mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen.

Het ruimtelijk beleid van rijk en provincies biedt gemeente beleidsvrijheid voor maatwerk op lokaal niveau. Er wordt, in principe voor plannen en toetsen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, uitgegaan van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering. Het is mogelijk om deze gemotiveerd toe te passen, met als doel te komen tot maatwerk op lokaal niveau.

Een belangrijke bouwsteen voor milieuzonering is de richtafstandenlijst in de 'VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering'. Hierin zijn richtafstanden aangegeven ten opzichte van een rustige woonwijk. Er wordt onderscheid gemaakt naar richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar.

Er valt 1 bedrijf binnen de hinderafstanden tot de ontwikkellocatie:

### **Plein 13**

Onderhavige inrichting valt onder de categorie 'Agrarisch bedrijf'. Deze heeft volgens lijst 2 - Activiteiten in de 'VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering' milieucategorie 1. De bijbehorende richtafstand voor geluid bedraagt 30 meter (rustige woonwijk rustig buitengebied, en 0 meter voor gemengd gebied).

De richtafstandenlijsten gaan uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd, dan kan gemotiveerd worden uitgegaan van de

daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden). Aangezien in dit akoestisch onderzoek, tot in detail, de activiteiten worden beschreven en de daadwerkelijke geluidbelasting wordt berekend, kan worden afgeweken van de richtafstanden uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'.

Het toetsingskader voor geluid, aangezien de richtafstanden, worden overschreden, is als volgt:

Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in (het relevante) gebiedstype 'rustig buitengebied' van maximaal:

- 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 65 -70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;

is planherziening mogelijk.

Piekgeluiden veroorzaakt door aan- en afrijdend verkeer mogen in beginsel niet buiten beschouwing worden gelaten bij de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening. De VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" biedt wel de mogelijkheid, mits goed gemotiveerd, om af te wijken van de eerder genoemde richtwaarde.

In dit akoestisch onderzoek zullen, voor de inrichting aan het Plein 13, de activiteiten worden beschreven en de daadwerkelijke geluidbelasting worden berekend. Er zal dus worden onderzocht of aan bovenomschreven richtwaarden wordt voldaan ter plaatse van de woningen.

Bij de beoordeling van de belangen van de bestaande bedrijven zijn de "akoestische" milieurechten van het bedrijf in het milieukader (milieuvergunning) leidend. Er moet gezorgd worden voor een aanvaardbaar akoestisch klimaat bij de nieuwe geluidsgevoelige bestemming.

Verder moet gekeken worden naar de (akoestische) mogelijkheden van het bestemmingsplan voor het perceel waarop de bestaande bedrijven zijn gevestigd, zodat deze niet onredelijk worden ingeperkt. De "akoestische milieurechten" van het bestaand bedrijf zijn op basis van het Activiteitenbesluit.

### **3. Wegverkeerslawaaai**

#### **3.1 Uitgangspunten wegverkeer**

Het bouwplan is gelegen in de zones van de Groenstraat / Plein.

De verkeersgegevens zijn conform opgave gemeente Sint-Michielsgestel (mail d.d. 03-03-2022, zie bijlage 4). De verkeersgegevens staan samengevat in tabellen 3.1 en 3.2.

**Tabel 3.1 : Verkeersgegevens wegen voor prognosejaar 2032**

| <b>Weg</b>  | <b>Etmaalintensiteit<br/>2032</b> | <b>Wegdektype</b> | <b>Rijsnelheid [km/h]</b> |
|-------------|-----------------------------------|-------------------|---------------------------|
| Groenstraat | 200                               | DAB               | 60                        |
| Plein       | 200                               | DAB               | 60                        |

De volledige invoergegevens voor het akoestisch model zijn opgenomen in bijlage 2.  
Er zijn voor onderhavige locatie geen optrektoeslag, drempels en rotondes van toepassing.

### 3.2 Resultaten wegverkeerslawaai

Aan de hand van de verkeersgegevens, zoals in voorgaand hoofdstuk gegeven, zijn de geluidsbelastingen bepaald ten gevolge van de verschillende wegen. De berekeningen zijn uitgevoerd op waarnemhoogten van 1.5, en 5 meter, welke als maatgevend kunnen worden beschouwd voor de begane grond en 1<sup>e</sup> verdieping.

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens standaard rekenmethode 2 (2012) en hiervoor is gebruik gemaakt van software van DGMR (Geomilieu V2021.1). De voor de berekeningen van belang zijnde bodemfactor die is gebruikt bij de berekeningen bedraagt 1.0, buiten de verhardingen (factor 0). De resultaten staan per weg vermeld in tabel 3.2, waarbij de geluidbelastingen van alle wegen afzonderlijk (inclusief aftrek conform artikel 3.4 RMG 2012) en gecumuleerd (exclusief aftrek conform artikel 3.4 RMG 2012).

Tabel 3.2: Geluidbelastingen  $L_{den}$  -wegverkeer-

| Rekenpunt                                   | $L_{den}$ [dB] 2032                      |                                     |
|---------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|
|                                             | Groenstraat / Plein<br>incl. aftrek 5 dB | Groenstraat / Plein<br>excl. aftrek |
| <i>Plein 15, woning A (meest westelijk)</i> |                                          |                                     |
| WA-1. Voorgevel                             | 34/34                                    | 39/39                               |
| WA-2. Linker zijgevel                       | 36/36                                    | 41/41                               |
| WA-3. Achtergevel                           | 29/30                                    | 34/35                               |
| <i>Plein 15, woning B (meest oostelijk)</i> |                                          |                                     |
| WB-1. Voorgevel                             | 30/32                                    | 35/37                               |
| WB-2. Rechter zijgevel                      | 22/26                                    | 27/31                               |
| WB-3. Achtergevel                           | 25/27                                    | 30/32                               |

**Opmerkingen tabel 3.2:**

- : voor de locatie van de rekenpunten wordt verwezen naar bijlage 2 en de resultaten staan in bijlage 4.
- : de vermelde geluidsniveaus zijn voor de begane grond/eerste verdieping/tweede verdieping, gescheiden door een ‘/’

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat, vanwege de Groenstraat en Plein overal wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale geluidbelasting bedraagt 36 dB. De geluidsbelastingen zijn inclusief de wettelijke aftrek conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

## **4. Industrielawaai**

### **4.1 Uitgangspunten Industrielawaai bedrijf aan Plein 13**

#### **4.1.1 Bedrijfsvoering**

Bij het bedrijf aan Plein 13 is er sprake van kleinschalige agrarisch akkerbouwbedrijf. De maatgevende 13<sup>e</sup> dag wordt akoestisch in beeld gebracht, zijnde de representatieve bedrijfssituatie.

#### **4.1.2 Relevante activiteiten**

Op het terrein kunnen in de toekomstige bedrijfsvoering (geen veehouderij meer) de volgende activiteiten plaats vinden:

- A. Personenautobewegingen i.v.m. stalling caravans en rijbewegingen met campers;
- B. Personenautobewegingen algemeen;
- C. Zware voertuigbewegingen (tractor/ vrachtwagen);
- D. Lossen hooi en stro;
- E. Overig.

In dit onderzoek worden, de navolgende activiteiten beschouwd als akoestisch relevant:

#### **4.1.3 Bedrijfsduur en modellering**

##### **A. Personenautobewegingen i.v.m. stalling caravans en rijbewegingen met campers**

In de voormalige ligboxenstal en jongveestal kunnen caravans en campers worden gestald.

Ten behoeve van de stalling van caravans en campers is rekening gehouden met de volgende personenauto-aantallen:

Dagperiode:

- 30 auto's (route P1, heen- en terugrijden, 60 bewegingen)
- 10 campers (route Camp1, heen- en terugrijden, 20 bewegingen)

##### **B. Personenautobewegingen algemeen**

Ten behoeve van de rijroute naar het achterste gedeelte van het bedrijf wordt rekening gehouden met de volgende personenauto-aantallen (route P2):

Dagperiode:

- 6 auto's (heen- en terugrijden, 12 bewegingen)

##### **C. Zware voertuigbewegingen (tractor/ vrachtwagen)**

In verband met de akkerbouwactiviteiten op het veld zijn er o.a. rijbewegingen met tractoren en vrachtwagens. Ten behoeve van de rijroute van de zware voertuigentak wordt rekening gehouden met de volgende aantallen:

Dagperiode

(route Tr/Vr1):

- 6 voertuig (heen- en terugrijden, 12 bewegingen)

(route Tr2):

- 1 voertuig (heen- en terugrijden, 2 bewegingen)

#### D. Lossen hooi en stro

In de opslagruimten achter het woonhuis aan Plein 15 worden pakken hooi en stro gelost. Dit geschiedt in totaal met maximaal 1 voertuigvracht in de dagperiode. Het lossen geschiedt met een (diesel) hefruck en neemt een uur tijd in beslag.

#### E. Overig

1 keer per jaar wordt er diesel gelost in de tank. Het lossen neemt 10 minuten tijd in beslag in de dagperiode. Dit valt onder het 12 dagen criterium.

De kleinschalige werkplaats, waar de reparatiewerkzaamheden plaatsvinden heeft een voldoende geluidisolatie. Deze is opgebouwd met stalen daken/ gemetselde gevels met PIR isolatie.

Verder is de geluidproductie ook zeer beperkt, aangezien er met handgereedschap wordt gewerkt. Geluiduitstraling vanuit dit gebouw en de overige gebouwen is richting de omgeving niet relevant.

Tabel 4.1 : Geluidvermogenenniveaus 'Plein 13'

| Bronnummers in model | geluidbron                           | $L_{WAeq}$<br>[dB(A)] | $L_{WAmax}$<br>[dB(A)] | herkomst        |
|----------------------|--------------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------|
| heft                 | diesel hefruck lossen hooi/stro      | 99                    | -                      | bibliotheek M&A |
| P1 / P2              | personenauto's                       | 90                    | -                      | bibliotheek M&A |
| TrVr1                | Tractor / vrachtwagens               | 103                   | -                      | bibliotheek M&A |
| p-Vr                 | piek vrachtwagen /tractor            | -                     | 106                    | bibliotheek M&A |
| p-P                  | piek auto                            | -                     | 95                     | bibliotheek M&A |
| p-hefr               | piek diesel hefruck lossen hooi/stro | -                     | 108                    | bibliotheek M&A |

Tabel 4.2 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen 'Plein 13'

| Bronnummers in model | geluidbron                      | Bedrijfsduur /Cb [dB(A)] |              |              | bedrijfs-situatie |
|----------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|--------------|-------------------|
|                      |                                 | Dagperiode               | Avondperiode | Nachtperiode |                   |
| heft                 | diesel hefruck lossen hooi/stro | 1 uur                    | --           | --           | RBS               |
| P1                   | personenauto's met caravans     | 30 stuks<br>[60 bew.]    | --           | --           | RBS               |
| P2                   | personenauto's algemeen         | 6 stuks<br>[12 bew.]     | --           | --           | RBS               |
| Camp                 | campers                         | 10 stuks<br>[20 bew.]    | --           | --           | RBS               |
| TrVr1                | Tractor / vrachtwagens          | 6 stuks<br>[12 bew.]     | --           | --           | RBS               |

|        |                           |                     |    |    |     |
|--------|---------------------------|---------------------|----|----|-----|
| Tr2    | Tractor                   | 1 stuks<br>[2 bew.] | -- | -- | RBS |
| p-Vr   | piek vrachtwagen /tractor | X                   | -- | -- | RBS |
| p-camp | piek campers              | X                   | -- | -- | RBS |
| p-P    | piek auto                 | X                   | -- | -- | RBS |

**Opmerking tabel 4.2**

- Voor de rijbewegingen is voor de voertuigen een snelheid van 10 km/h aangehouden. Deze snelheid is een gemiddelde snelheid en deze zal in werkelijkheid voor het achteruit rijdend verkeer lager zijn en voor het vooruit rijdend verkeer hoger. De routes van de voertuigbewegingen wordt gesimuleerd door mobiele rijlijnen in het akoestisch model, zie bijlage 5.

## 4.2 Resultaten industrielawaai -directe hinder-

Met behulp van voornoemde invoergegevens is een akoestisch model samengesteld via software van DGMR “Geomilieu V2021.1”. Dit akoestisch model is doorgerekend via methode II.8 van de handleiding “Meten en rekenen industrielawaai” (1999).

Op de waarneempunten op de gevels van de woningen zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald ten gevolge van de geluiduitstraling van het bedrijf aan de Plein 13. Bij dit bedrijf vinden geen activiteiten plaats, waarbij relevante tonale of intermitterende geluiden hoorbaar zijn of trillingen waarneembaar zijn ter plaatse van de beoordelingspunten. Overige bedrijven in de omgeving van het plangebied zijn akoestisch niet relevant.

De resultaten voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS) staan gegeven in tabel 4.3. De volledige resultaten zijn gegeven in bijlage 6. Er is voor de relevante dagperiode een waarneemhoogte van 1,5 meter gehanteerd.

Tabel 4.3 : Geluidsuitstraling bedrijf Plein 13 -representatieve bedrijfssituatie-

| Immissiepunt                                | L <sub>Ar,LT</sub> [dB(A)] |       |       | L <sub>Amax</sub> [dB(A)] |       |       |
|---------------------------------------------|----------------------------|-------|-------|---------------------------|-------|-------|
|                                             | dag                        | avond | nacht | dag                       | avond | nacht |
| <b>Plein 15, woning A (meest westelijk)</b> |                            |       |       |                           |       |       |
| WA-1. Voorgevel                             | 32                         | -     | -     | 62                        | -     | -     |
| WA-3. Linker zijgevel                       | 24                         | -     | -     | 52                        | -     | -     |
| WA-5. Achtergevel                           | 30                         | -     | -     | 64                        | -     | -     |
| <b>Plein 15, woning B (meest oostelijk)</b> |                            |       |       |                           |       |       |
| WB-1. Voorgevel                             | 40                         | -     | -     | 70                        | -     | -     |
| WB-3. Rechter zijgevel                      | 40                         | -     | -     | 70                        | -     | -     |
| WB-5. Achtergevel                           | 32                         | -     | -     | 68                        | -     | -     |
| <b>Overige woningen derden</b>              |                            |       |       |                           |       |       |
| 01. Plein 8                                 | 37                         | -     | -     | 57                        | -     | -     |
| 02. Groenstraat 33                          | 27                         | -     | -     | 48                        | -     | -     |
| 03. Plein 11                                | 30                         | -     | -     | 56                        | -     | -     |
| NORMERING:                                  | 40-45                      | 35-40 | 30-35 | 70                        | 65    | 60    |

### Opmerking tabel 4.3:

- Bovenstaande geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.

### 4.3 Resultaten industrielawaai -indirecte hinder-

In verband met de indirecte hinder afkomstig van transportbewegingen van bedrijven heeft de minister van VROM d.d. 29 februari 1996 een circulaire uitgegeven, waarin is vastgesteld hoe met deze vorm van hinder om te gaan. Verder is er jurisprudentie over dit onderwerp, waarin wordt gesteld dat bij voorkeur de rekenmethode 'industrielawaai' gebruikt dient te worden ter bepaling van de indirecte hinder.

Voor de indirecte hinder is een akoestisch model wegverkeerslawaaï opgesteld.

De voertuigaantallen staan in tabel 4.4. En de resultaten staan in tabel 4.5.

**Tabel 4.4 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties indirecte hinder (Plein 13)**

| Bronnummers in model | geluidbron             | Bedrijfsduur /Cb [dB(A)] |              |              |
|----------------------|------------------------|--------------------------|--------------|--------------|
|                      |                        | Dagperiode               | Avondperiode | Nachtperiode |
| Zv1                  | zware voertuigen       | 7 stuks<br>[14 bew.]     | --           | --           |
| MZv1                 | middelzware voertuigen | 10 stuks<br>[20 bew.]    |              |              |
| Lv1                  | lichte voertuigen      | 36 stuks<br>[72 bew.]    | --           | --           |

**Tabel 4.5 : Resultaten indirecte hinder- Plein 13-**

|                                             | <b>L<sub>Aeq</sub> [dB(A)]</b> |
|---------------------------------------------|--------------------------------|
| Immissiepunt                                | <b>etmaal</b>                  |
| <b>Plein 15, woning A (meest westelijk)</b> |                                |
| WA-1. Voorgevel                             | 28                             |
| <b>Plein 15, woning B (meest oostelijk)</b> |                                |
| WB-1. Voorgevel                             | 25                             |
| <b>Overige woningen derden</b>              |                                |
| 02. Groenstraat 33                          | 43                             |
| <b>NORMERING:</b>                           | <b>50</b>                      |

Uit de resultaten blijkt dat op de maatgevende, woning aan Groenstraat 33 maximaal een geluidniveau van 43 dB(A) optreedt (zie bijlage 6b). Dit betekent dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

## **5. Gecumuleerde geluidbelasting**

De woningen aan Plein 15 (2 burgerwoningen) hebben een geluidbelasting ten gevolge van zowel wegverkeer als industrielawaai.

### **Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012**

Er is voor de cumulatie van de verschillende geluidbronnen, wegverkeerslawaaï en industrielawaai met de volgende rekenmethode rekening gehouden:

Deze rekenmethode wordt toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan een geluidsbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden. In dit geval berekent de methode de gecumuleerde geluidbelasting rekening houdend met de verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidsbronnen. Ten behoeve van deze rekenmethode dient de geluidbelasting bekend te zijn van ieder van de bronnen, berekend volgens het voorschrift dat voor die bronsoort geldt. De relevante bronsoorten hier worden als volgt aangeduid: wegverkeer  $L_{VL}$  en industrielawaai  $L_{IL}$ . De ingevolge artikel 110g van de wet bij wegverkeerslawaaï toe te passen aftrek wordt bij deze rekenmethode niet toegepast. Al deze grootheden moeten zijn uitgedrukt in  $L_{den}$ , met uitzondering van industrielawaai waarbij de geluidbelasting volgend de geldende wettelijke definitie wordt bepaald.

$L_{VL}^*$  is de geluidbelasting vanwege wegverkeer die evenveel hinder veroorzaakt als een geluidbelasting  $L_{IL}$  vanwege wegverkeer.  $L_{VL}^*$  wordt als volgt berekend:

$$L_{VL}^* = 1,00 L_{VL} + 0,00$$

$L_{IL}^*$  is de geluidbelasting vanwege industrielawaai die evenveel hinder veroorzaakt als een geluidbelasting  $L_{IL}$  vanwege wegverkeer.  $L_{IL}^*$  wordt als volgt berekend:

$$L_{IL}^* = 1,00 L_{IL} + 1,00$$

Als alle betrokken bronnen op deze wijze zijn omgerekend in  $L^*$ -waarden, dan kan de gecumuleerde waarde worden berekend door middel van de zogenoemde energetische sommatie. De rekenregel hiervoor is.

$$L_{CUM} = 10 \log \left[ \sum_{n=1}^N 10^{\uparrow (L_n^*/10)} \right]$$

waarbij gesommeerd wordt over alle N betrokken bronnen en de index n kan staan voor IL en VL

In tabel 5.1 staan de geluidbelastingen van het wegverkeerslawaaï en het industrielawaai gecumuleerd.

Tabel 5.1 : Geluidbelastingen  $L_{den}$  -gecumuleerd-

| Rekenpunt                                   | $L_{den}$ [dB] |                           |              |
|---------------------------------------------|----------------|---------------------------|--------------|
|                                             | wegverkeer*    | industrie<br>etmaalwaarde | gecumuleerd* |
| <b>Plein 15, woning A (meest westelijk)</b> |                |                           |              |
| WA-1. Voorgevel                             | 39             | 32                        | 40           |
| WA-2. Linker zijgevel                       | 41             | 24                        | 41           |
| WA-3. Achtergevel                           | 34             | 30                        | 36           |
| <b>Plein 15, woning B (meest oostelijk)</b> |                |                           |              |
| WB-1. Voorgevel                             | 35             | 40                        | 42           |
| WB-2. Rechter zijgevel                      | 27             | 40                        | 42           |
| WB-3. Achtergevel                           | 30             | 32                        | 34           |

**Opmerkingen tabel 5.1:**

- : voor de locatie van de rekenpunten wordt verwezen naar bijlage 5a
- : voor de berekening wordt verwezen naar bijlage 7
- \* : begane grond

Bij de bepaling van de vereiste (karakteristieke) geluidwering dient, bij de ruimten overeenkomstig artikel 3.3 van het Bouwbesluit, de karakteristieke geluidwering ten minste gelijk te zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting en het vereiste binnenniveau (33 dB ter plaatse van verblijfsgebieden en 35 dB ter plaatse van verblijfsruimten), uitgaande van de dosismaat  $L_{den}$ .

## **6. Conclusies en aanbevelingen**

### **6.1 Wegverkeerslawaaai**

Toetsing van de berekende geluidbelastingen aan de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde dient per geluidbron (weg) afzonderlijk te geschieden.

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaai bedraagt bij nieuwbouw van woningen 48 dB. Verder is conform de Wet geluidhinder, Afdeling 2 “Maatregelen met betrekking tot nieuwe situaties in zones” bij aanwezige wegen en nog niet geprojecteerde woningen in binnenstedelijk gebied onder bepaalde voorwaarden een ontheffing tot maximaal 53 dB mogelijk.

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat, vanwege de Groenstraat en Plein overal wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale geluidbelasting bedraagt 37 dB. De geluidsbelastingen zijn inclusief de wettelijke aftrek conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

De betreffende woningen zijn geluidonbelast conform de Wet geluidhinder.

Geconcludeerd wordt dat de plan niet wordt belemmerd in het kader van de Wet geluidhinder.

### **6.2 Industrielawaai**

#### Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,T}$ )

Het hoogste geluidsniveau (langtijdgemiddelde beoordelingsniveau) op de omliggende woningen bedraagt 32 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de achtergevel van de meest westelijke woning (A, Plein 15) en 40 ter plaatse van de zijgevel van de meest oostelijke woning (B, Plein 15).

Er wordt dus overal voldaan aan de richtwaarden vanuit ruimtelijke ordening.

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus worden met name bepaald door de rijdende campers, tractoren en vrachtwagens.

#### Maximaal geluidniveau ( $L_{Amax}$ )

Er kan ten aanzien van de optredende maximale geluidsniveaus (piekgeluiden) worden geconcludeerd, dat overal wordt voldaan aan de richtwaarden vanuit ruimtelijke ordening. Er is er sprake van een acceptabel tot goed woon- en leefklimaat bij de woningen.

#### Indirecte hinder

Verder wordt ten aanzien van de indirecte hinder (voertuigbewegingen van en naar Plein 13), de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) niet overschreden.

#### Belemmering bedrijfsvoering

Ook wordt het bedrijf aan het Plein 13 door de realisatie van de nieuwe bestemming (2 burgerwoningen, Plein 15) niet beperkt in de bedrijfsvoering.

### **6.3 Industrielawaai en wegverkeer gecumuleerd**

In het kader van ruimtelijke ordening, dient onderzocht te worden wat de gecumuleerde geluidsbelasting ten gevolge van aparte geluidsbronnen (wegverkeer- en Industrielawaai) tezamen is op de 2 burgerwoningen (Plein 15).

De gecumuleerde geluidbelasting, ten gevolge van het wegverkeer en het bedrijf aan het Plein 13 is:

- Meest westelijke woning A: maximaal 41 dB.
- Meest oostelijke woning B: maximaal 42 dB.

De woningen zijn geluidonbelast.

De binnenwaarde in de verblijfsruimten wordt getoetst / gewaarborgd door de vereisten uit het Bouwbesluit, te weten 33 dB. Om deze binnenwaarde te halen, moet bij onderhavig project met deze geluidsbelastingen op de gevels de minimale geluidsisolatie conform Bouwbesluit worden bereikt van 20 dB.

Indien, conform het Bouwbesluit, geluidwerende voorzieningen worden bepaald en toegepast, wordt voldaan aan de normen voor het binnenniveau van maximaal 33 dB.

Hierdoor is een acceptabel woon- en leefklimaat bij de 2 burgerwoningen (Plein 15) gegarandeerd.

## **Bijlage 1 : Situatietekening**

info@johnvanierop.com | www.johnvanierop.com  
06 5469 7574 | Tilburg

## **Bijlage 2 : Invoergegevens wegverkeerslawaa**

## Wegverkeerslawaaï Plein 13-15 te Berlicum

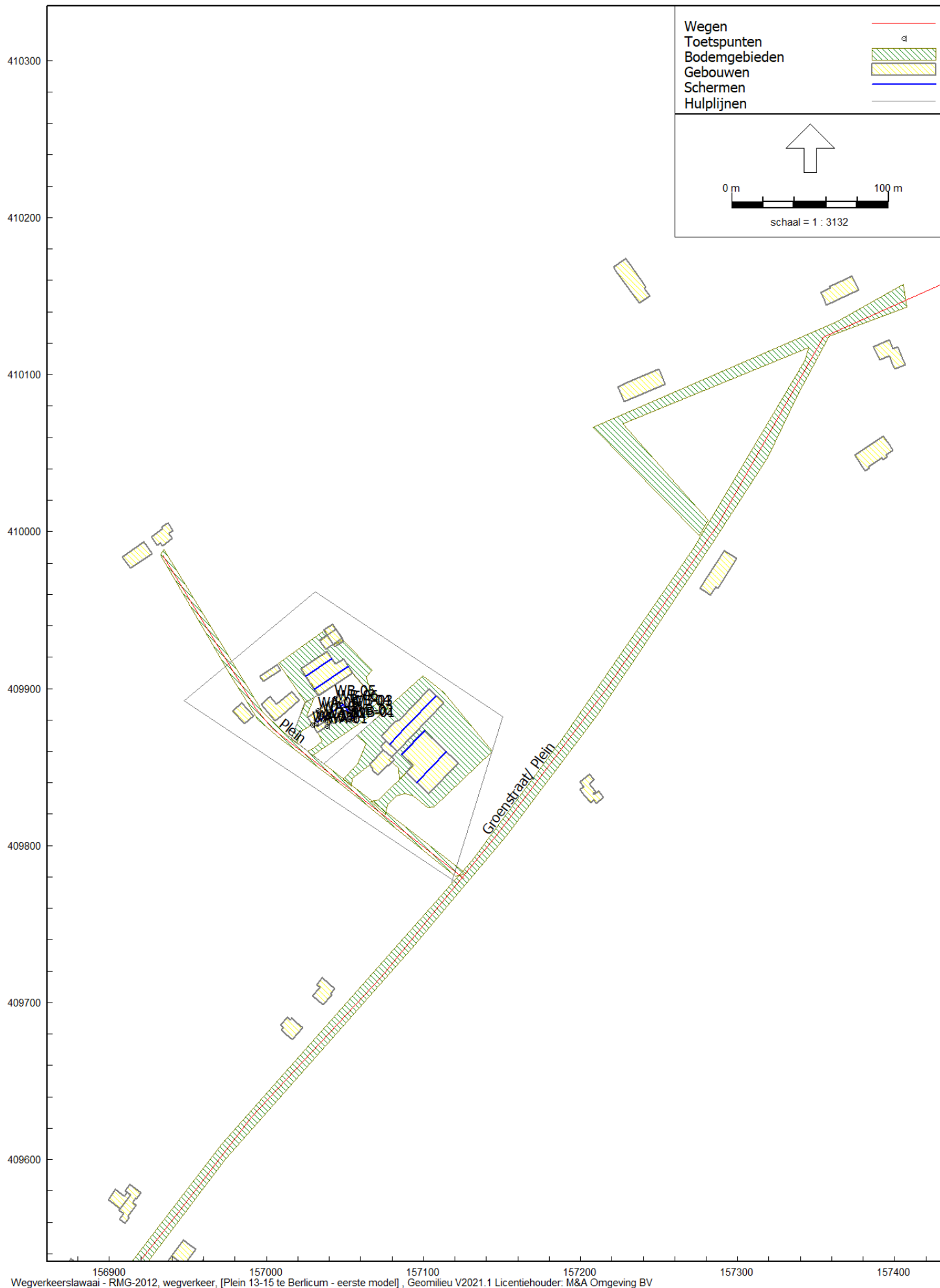
M&A Omgeving  
maart 2022

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: eerste model

### Model eigenschap

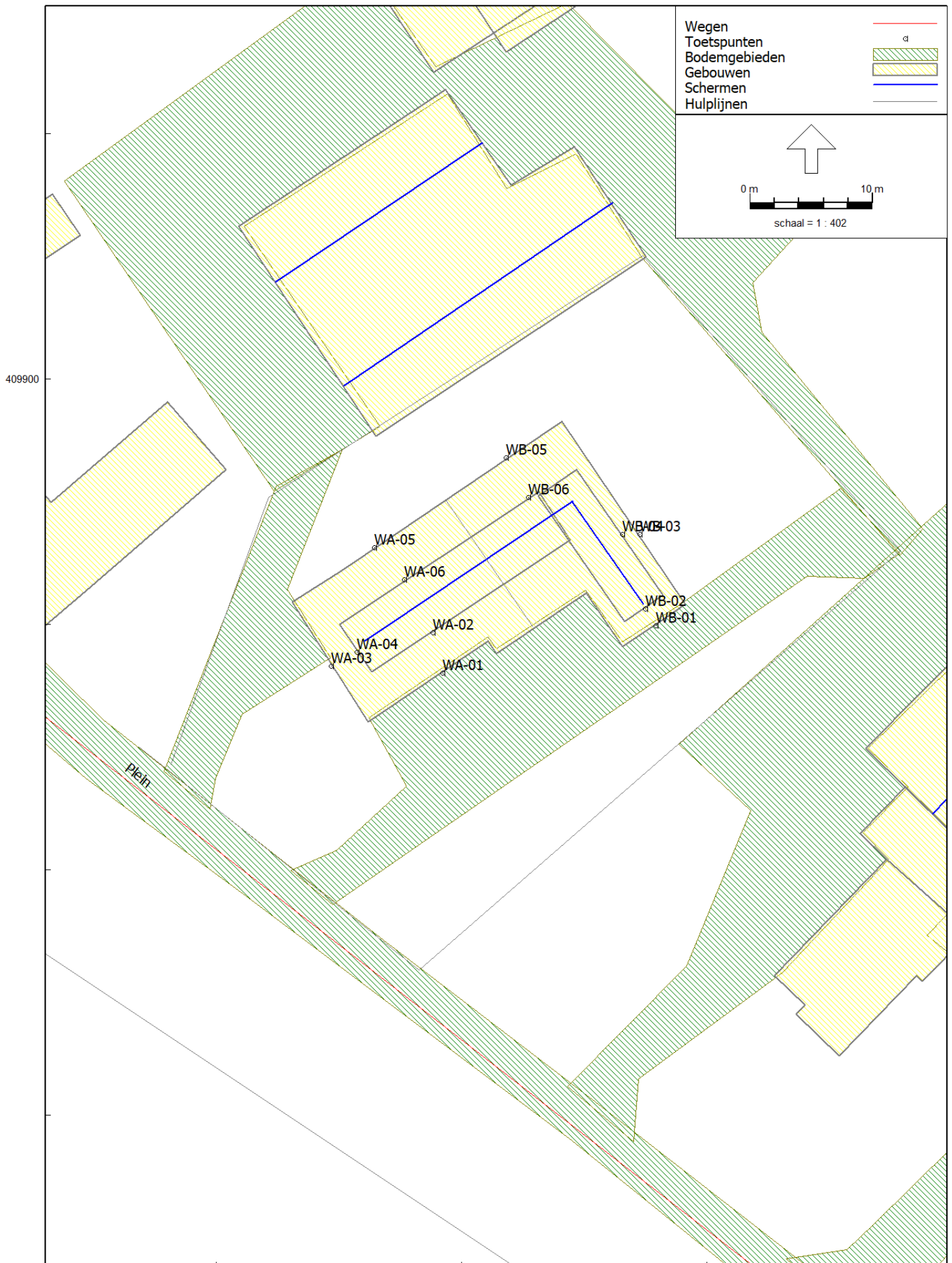
|                                   |                                                   |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------|
| Omschrijving                      | eerste model                                      |
| Verantwoordelijke                 | Astrid                                            |
| Rekenmethode                      | #2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer         |
| Aangemaakt door                   | avand op 3-3-2022                                 |
| Laatst ingezien door              | Astrid op 9-3-2022                                |
| Model aangemaakt met              | Geomilieu V2021.1                                 |
| Dagperiode                        | 07:00 - 19:00                                     |
| Avondperiode                      | 19:00 - 23:00                                     |
| Nachtperiode                      | 23:00 - 07:00                                     |
| Samengestelde periode             | Lden                                              |
| Waarde                            | Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)                   |
| Standaard maaiveldhoogte          | 0                                                 |
| Rekenhoogte contouren             | 4                                                 |
| Detailniveau toetspunt resultaten | Groepsresultaten                                  |
| Detailniveau resultaten grids     | Groepsresultaten                                  |
| Aandachtsgebied                   | --                                                |
| Max.refl.afstand                  | --                                                |
| Standaard bodemfactor             | 1,00                                              |
| Zichthoek                         | 2                                                 |
| Max.refl.diepte                   | 1                                                 |
| Geometrische uitbreiding          | Volledige 3D analyse                              |
| Luchtdemping                      | Conform standaard                                 |
| Luchtdemping [dB/km]              | 0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00 |
| Meteorologische correctie         | Conform standaard                                 |
| Waarde voor C0                    | 3,50                                              |





Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer, [Plein 13-15 te Bericum - eerste model], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: M&A Omgeving BV





Wegverkeerslawaaï  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum             | 1e kid | NrKids | Naam  | Omschr.            | Vorm     | X-1       | Y-1       | X-n       | Y-n       |
|-------|--------|--------|-------------------|--------|--------|-------|--------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| --    | 3146   | 0      | 14:54, 3 mrt 2022 | -81    | 2      | Groen | Groenstraat/ Plein | Polylijn | 156870,27 | 409472,85 | 157462,76 | 410172,16 |
| --    | 3147   | 0      | 14:53, 3 mrt 2022 | -83    | 2      | Plein | Plein              | Polylijn | 157125,93 | 409778,97 | 156933,96 | 409984,99 |

Wegverkeerslawaaï  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

| Groep | H-1  | H-n  | M-1  | M-n  | ISO_H | Min.RH | Max.RH | Min.AH | Max.AH | ISO M. | Hdef.    | Vormpunten | Lengte | Lengte3D |
|-------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|------------|--------|----------|
| --    | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | Relatief | 9          | 931,98 | 931,98   |
| --    | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | Relatief | 5          | 285,98 | 285,98   |

# Wegverkeerslawaaai Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

| Groep | Min.lengte | Max.lengte | Type      | Cpl   | Cpl_W | Hbron | Helling | Wegdek | Wegdek           | V(MR(D)) | V(MR(A)) | V(MR(N)) | V(MR(P4)) | V(LV(D)) | V(LV(A)) |
|-------|------------|------------|-----------|-------|-------|-------|---------|--------|------------------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|
| --    | 76,21      | 136,91     | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W1     | Referentiewegdek | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       |
| --    | 16,64      | 114,22     | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W1     | Referentiewegdek | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       |

Wegverkeerslawaaï  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

| Groep | V(LV(N)) | V(LV(P4)) | V(MV(D)) | V(MV(A)) | V(MV(N)) | V(MV(P4)) | V(ZV(D)) | V(ZV(A)) | V(ZV(N)) | V(ZV(P4)) | 30 km/uur | Totaal | aantal | %Int(D) | %Int(A) | %Int(N) | %Int(P4) |
|-------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|--------|--------|---------|---------|---------|----------|
| --    | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        | False     | 200,00 | 6,70   | 3,10    | 0,90    | --      |          |
| --    | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        | False     | 50,00  | 6,70   | 3,10    | 0,90    | --      |          |

Wegverkeerslawaaï  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

| Groep | %MR(D) | %MR(A) | %MR(N) | %MR(P4) | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) | %LV(P4) | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) | %MV(P4) | %ZV(D) | %ZV(A) | %ZV(N) | %ZV(P4) | MR(D) | MR(A) | MR(N) | MR(P4) | LV(D) |
|-------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|-------|-------|-------|--------|-------|
| --    | --     | --     | --     | --      | 80,00  | 85,00  | 80,00  | --      | 16,00  | 12,00  | 15,00  | --      | 4,00   | 3,00   | 5,00   | --      | --    | --    | --    | --     | 10,72 |
| --    | --     | --     | --     | --      | 80,00  | 85,00  | 80,00  | --      | 16,00  | 12,00  | 15,00  | --      | 4,00   | 3,00   | 5,00   | --      | --    | --    | --    | --     | 2,68  |

Wegverkeerslawaaï  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

| Groep | LV(A) | LV(N) | LV(P4) | MV(D) | MV(A) | MV(N) | MV(P4) | ZV(D) | ZV(A) | ZV(N) | ZV(P4) | LE (D) 63 | LE (D) 125 | LE (D) 250 | LE (D) 500 | LE (D) 1k |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-----------|------------|------------|------------|-----------|
| --    | 5,27  | 1,44  | --     | 2,14  | 0,74  | 0,27  | --     | 0,54  | 0,19  | 0,09  | --     | 68,84     | 77,68      | 84,24      | 88,48      | 93,61     |
| --    | 1,32  | 0,36  | --     | 0,54  | 0,19  | 0,07  | --     | 0,13  | 0,05  | 0,02  | --     | 62,82     | 71,66      | 78,22      | 82,46      | 87,59     |

Wegverkeerslawaaï  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

| Groep | LE (D) 2k | LE (D) 4k | LE (D) 8k | LE (D) Totaal | LE (A) 63 | LE (A) 125 | LE (A) 250 | LE (A) 500 | LE (A) 1k | LE (A) 2k | LE (A) 4k | LE (A) 8k | LE (A) Totaal | LE (N) 63 |
|-------|-----------|-----------|-----------|---------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|-----------|
| --    | 90,25     | 83,54     | 74,50     | 96,67         | 64,73     | 73,46      | 79,90      | 84,48      | 90,04     | 86,62     | 79,88     | 70,51     | 92,97         | 60,27     |
| --    | 84,23     | 77,52     | 68,48     | 90,65         | 58,71     | 67,44      | 73,88      | 78,46      | 84,02     | 80,60     | 73,86     | 64,49     | 86,95         | 54,25     |

Wegverkeerslawaaï  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

| Groep | LE (N) 125 | LE (N) 250 | LE (N) 500 | LE (N) 1k | LE (N) 2k | LE (N) 4k | LE (N) 8k | LE (N) Totaal | LE (P4) 63 | LE (P4) 125 | LE (P4) 250 | LE (P4) 500 | LE (P4) 1k | LE (P4) 2k |
|-------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|
| --    | 68,99      | 75,55      | 79,95      | 84,97     | 81,58     | 74,86     | 65,84     | 88,04         | --         | --          | --          | --          | --         | --         |
| --    | 62,97      | 69,53      | 73,93      | 78,94     | 75,56     | 68,84     | 59,81     | 82,01         | --         | --          | --          | --          | --         | --         |

Wegverkeerslawaaï  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

| Groep | LE (P4) 4k | LE (P4) 8k | LE (P4) Totaal |
|-------|------------|------------|----------------|
| --    | --         | --         | --             |
| --    | --         | --         | --             |

Wegverkeerslawaaï  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

| Naam  | Omschr.            | ISO_H | ISO M. | Hdef.    | Type      | Cpl   | Cpl_W | Helling | Wegdek | V(MR(D)) | V(MR(A)) | V(MR(N)) | V(MR(P4)) | V(LV(D)) | V(LV(A)) | V(LV(N)) |
|-------|--------------------|-------|--------|----------|-----------|-------|-------|---------|--------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| Groen | Groenstraat/ Plein | 0,00  | 0,00   | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W1     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       |
| Plein | Plein              | 0,00  | 0,00   | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W1     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       |

Wegverkeerslawaaï  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

| Naam  | V(LV(P4)) | V(MV(D)) | V(MV(A)) | V(MV(N)) | V(MV(P4)) | V(ZV(D)) | V(ZV(A)) | V(ZV(N)) | V(ZV(P4)) | Totaal aantal | %Int(D) | %Int(A) | %Int(N) | %Int(P4) | %MR(D) | %MR(A) | %MR(N) |
|-------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|---------------|---------|---------|---------|----------|--------|--------|--------|
| Groen | --        | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        | 200,00        | 6,70    | 3,10    | 0,90    | --       | --     | --     | --     |
| Plein | --        | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        | 50,00         | 6,70    | 3,10    | 0,90    | --       | --     | --     | --     |

Wegverkeerslawaaï  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

| Naam  | %MR(P4) | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) | %LV(P4) | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) | %MV(P4) | %ZV(D) | %ZV(A) | %ZV(N) | %ZV(P4) | MR(D) | MR(A) | MR(N) | MR(P4) | LV(D) | LV(A) | LV(N) |
|-------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| Groen | --      | 80,00  | 85,00  | 80,00  | --      | 16,00  | 12,00  | 15,00  | --      | 4,00   | 3,00   | 5,00   | --      | --    | --    | --    | --     | 10,72 | 5,27  | 1,44  |
| Plein | --      | 80,00  | 85,00  | 80,00  | --      | 16,00  | 12,00  | 15,00  | --      | 4,00   | 3,00   | 5,00   | --      | --    | --    | --    | --     | 2,68  | 1,32  | 0,36  |

Wegverkeerslawaaï  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

| Naam  | LV(P4) | MV(D) | MV(A) | MV(N) | MV(P4) | ZV(D) | ZV(A) | ZV(N) | ZV(P4) | LE (D) 63 | LE (D) 125 | LE (D) 250 | LE (D) 500 | LE (D) 1k | LE (D) 2k | LE (D) 4k |
|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| Groen | --     | 2,14  | 0,74  | 0,27  | --     | 0,54  | 0,19  | 0,09  | --     | 68,84     | 77,68      | 84,24      | 88,48      | 93,61     | 90,25     | 83,54     |
| Plein | --     | 0,54  | 0,19  | 0,07  | --     | 0,13  | 0,05  | 0,02  | --     | 62,82     | 71,66      | 78,22      | 82,46      | 87,59     | 84,23     | 77,52     |

Wegverkeerslawaaï  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

| Naam  | LE (D) 8k | LE (A) 63 | LE (A) 125 | LE (A) 250 | LE (A) 500 | LE (A) 1k | LE (A) 2k | LE (A) 4k | LE (A) 8k | LE (N) 63 | LE (N) 125 | LE (N) 250 | LE (N) 500 | LE (N) 1k | LE (N) 2k |
|-------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| Groen | 74,50     | 64,73     | 73,46      | 79,90      | 84,48      | 90,04     | 86,62     | 79,88     | 70,51     | 60,27     | 68,99      | 75,55      | 79,95      | 84,97     | 81,58     |
| Plein | 68,48     | 58,71     | 67,44      | 73,88      | 78,46      | 84,02     | 80,60     | 73,86     | 64,49     | 54,25     | 62,97      | 69,53      | 73,93      | 78,94     | 75,56     |

Wegverkeerslawaaï  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

| Naam  | LE (N) 4k | LE (N) 8k | LE (P4) 63 | LE (P4) 125 | LE (P4) 250 | LE (P4) 500 | LE (P4) 1k | LE (P4) 2k | LE (P4) 4k | LE (P4) 8k |
|-------|-----------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| Groen | 74,86     | 65,84     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         | --         |
| Plein | 68,84     | 59,81     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         | --         |

Wegverkeerslawaaï  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

| Naam  | Omschr.              | Maaiveld | Hdef.    | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Gevel |
|-------|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| WA-01 | Woning A -voor-      | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WA-02 | Woning A -voor-      | 0,00     | Relatief | --       | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WA-03 | Woning A -linkerzij- | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WA-04 | Woning A -linkerzij- | <-->     | Relatief | --       | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WA-05 | Woning A -achter-    | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WA-06 | Woning A -achter-    | 0,00     | Relatief | --       | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WB-01 | Woning B -voor-      | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WB-02 | Woning B -voor-      | 0,00     | Relatief | --       | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WB-03 | Woning B -zijgevel-  | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WB-04 | Woning B -zijgevel-  | 0,00     | Relatief | --       | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WB-05 | Woning B -achter-    | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WB-06 | Woning B -achter-    | 0,00     | Relatief | --       | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |

Wegverkeerslawaa  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

| Naam  | Omschr.          | Hoogte | Maaiveld | Hdef.    | Functie | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust  | Cp    | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 |
|-------|------------------|--------|----------|----------|---------|------------|--------|----------|------|----------|--------|-------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 11    | 0845100000022485 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 15    | 0845100000012421 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 5A    | 0845100000008843 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 28    | 0845100000008814 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 12    | 0845100000012521 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 6     | 0845100000012525 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 10    | 0845100000016602 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 8     | 0845100000012524 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 33    | 0845100000014185 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 16-20 | 0845100000020386 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 34-42 | 0845100000020385 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 3     | 0845100000012595 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 9     | 0845100000020978 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 14A   | 0845100000012519 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 7     | 0845100000012522 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 2     | 0845100000012530 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 25    | 0845100000008807 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 21    | 0845100000013070 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 26    | 0845100000010619 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 13    | 0845100000015906 | 3,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 46    | 0845100000020383 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 22-30 | 0845100000020384 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 11    | Plein 11         | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 14    | 0845100000012087 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 17    | 0845100000012518 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 12    | 0845100000020378 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 30    | 0845100000009501 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 21A   | 0845100000013071 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 4     | 0845100000012528 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 5     | 0845100000012523 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 8     | 0845100000020987 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 27A   | 0845100000020087 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 27    | 0845100000020086 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 31    | 0845100000009387 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 10    | 0845100000012520 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 12    | 0845100000016600 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 7     | 0845100000010821 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |

Wegverkeerslawaaï  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

| Naam  | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k |
|-------|----------|----------|----------|----------|
| 11    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 15    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 5A    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 28    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 12    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 6     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 10    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 8     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 33    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 16-20 | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 34-42 | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 3     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 14A   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 2     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 21    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 26    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 46    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 22-30 | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 11    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 14    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 17    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 12    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 30    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 21A   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 4     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 5     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 8     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 27A   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 27    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 31    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 10    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 12    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |

Wegverkeerslawaa  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

| Naam | Omschr.          | Hoogte | Maaiveld | Hdef.    | Functie | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust  | Cp    | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 |
|------|------------------|--------|----------|----------|---------|------------|--------|----------|------|----------|--------|-------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 15   | Plein 15         | 2,10   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 30A  | 0845100000021959 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 14   | 0845100000012516 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 30   | 0845100000010374 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 29   | 0845100000021946 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 1    | 0845100000010211 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 5    | 0845100000011338 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 35   | 0845100000011674 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 2    | 0845100000010770 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 34   | 0845100000012752 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 31   | 0845100000011039 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 12   | 0845100000016238 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 101  | gebouw           | 0,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 102  | gebouw           | 2,20   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 103  | gebouw           | 2,20   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 104  | gebouw           | 3,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 105  | gebouw           | 2,30   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 106  | Berging          | 2,25   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 107  | Berging          | 2,25   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 13   | Plein 13         | 8,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 108  | Plein 15         | 6,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 109  | Plein 15         | 6,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |

Wegverkeerslawai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

| Naam | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k |
|------|----------|----------|----------|----------|
| 15   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 30A  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 14   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 30   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 29   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 5    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 35   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 2    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 34   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 31   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 12   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 101  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 102  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 103  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 104  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 105  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 106  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 107  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 108  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 109  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |

Wegverkeerslawaaï  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Model: eerste model  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

| Naam | Omschr.         | Bf   |
|------|-----------------|------|
| 001  | weg             | 0,00 |
| 002  | weg             | 0,00 |
| 003  | verhard terrein | 0,00 |
| 004  | verhard terrein | 0,00 |
| 005  | verhard terrein | 0,00 |
| 006  | verhard         | 0,00 |

## **Bijlage 3 : Resultaten wegverkeerslawaaï**

Wegverkeerslawaa  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
maart 2022

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                      |  |           |           |        |      |       |       |      |
|-----------|----------------------|--|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving         |  | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| WA-01_A   | Woning A -voor-      |  | 157038,47 | 409876,05 | 1,50   | 38,6 | 35,0  | 30,0  | 39,4 |
| WA-02_B   | Woning A -voor-      |  | 157037,65 | 409879,31 | 5,00   | 38,5 | 34,8  | 29,9  | 39,2 |
| WA-03_A   | Woning A -linkerzij- |  | 157029,38 | 409876,59 | 1,50   | 40,7 | 37,1  | 32,1  | 41,4 |
| WA-04_B   | Woning A -linkerzij- |  | 157031,45 | 409877,75 | 5,00   | 40,7 | 37,0  | 32,1  | 41,4 |
| WA-05_A   | Woning A -achter-    |  | 157032,86 | 409886,26 | 1,50   | 33,1 | 29,5  | 24,5  | 33,9 |
| WA-06_B   | Woning A -achter-    |  | 157035,33 | 409883,64 | 5,00   | 34,6 | 30,9  | 26,0  | 35,3 |
| WB-01_A   | Woning B -voor-      |  | 157055,80 | 409879,89 | 1,50   | 34,4 | 30,7  | 25,7  | 35,1 |
| WB-02_B   | Woning B -voor-      |  | 157054,96 | 409881,25 | 5,00   | 36,3 | 32,7  | 27,7  | 37,1 |
| WB-03_A   | Woning B -zijgevel-  |  | 157054,51 | 409887,33 | 1,50   | 26,5 | 22,9  | 17,9  | 27,3 |
| WB-04_B   | Woning B -zijgevel-  |  | 157053,12 | 409887,35 | 5,00   | 30,0 | 26,3  | 21,3  | 30,7 |
| WB-05_A   | Woning B -achter-    |  | 157043,61 | 409893,56 | 1,50   | 28,9 | 25,3  | 20,3  | 29,6 |
| WB-06_B   | Woning B -achter-    |  | 157045,42 | 409890,31 | 5,00   | 31,0 | 27,3  | 22,3  | 31,7 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 4 : Verkeersgegevens**

## Astrid van der Vleuten

---

**Van:**  
**Verzonden:** donderdag 3 maart 2022 09:37  
**Aan:**  
**Onderwerp:** RE: Wegverkeersgegevens voor Plein 15 te Berlicum  
**Bijlagen:** Gem Boxtel - BBMA NOB - MVT\_etmaal\_2030\_prognosejaar\_Plein 15, Berlicum.PNG;  
Gem Boxtel - BBMA NOB - MVT\_etmaal\_2015\_prognosejaar\_Plein 15, Berlicum.PNG

Geachte ,

Hierbij stuur ik u de beschikbare verkeersgegevens van de omgeving Plein 15 te Berlicum.

Bijgevoegd zijn twee kaartjes met daarop de verkeersintensiteiten behorend bij het peiljaar (2015) en de verwachte verkeersintensiteiten behorend bij het prognosejaar (2030). Dit betreft een modelberekening. De autonome groei is in de cijfers meegenomen. U kunt dit prognosejaar in de berekening gebruiken voor het maatgevende jaar. Voor de voertuigverdeling en de etmaalverdeling kunt u de standaardpercentages gebruiken.

De wegkenmerken zijn:

Groenstraat: 60 km/u, asfalt, geen obstakels

Plein: 60 km/u, asfalt, geen obstakels

Ik vertrouw er op u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

Verkeerskundig medewerker

**Bezoekadres**  
Meanderplein 1  
5271 GC Sint-Michielsgestel

[www.sint-michielsgestel.nl](http://www.sint-michielsgestel.nl)

**Postadres**  
Postbus 10.000  
5270 GA Sint-Michielsgestel



---

**Van:**  
**Verzonden:** woensdag 23 februari 2022 16:31  
**Aan:** >  
**Onderwerp:** Wegverkeersgegevens voor Plein 15 te Berlicum

Geachte ,

In verband met een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï voor een woningsplitsing aan de Plein 15 te Berlicum (gemeente St. Michielsgestel), zou ik graag de wegverkeersgegevens (2032) ontvangen:

- Etmaalintensiteiten
- Verdeling over de dag-, avond- en nachtperiode
- Verdeling over de voertuig categorieën

Het betreft de Groenstraat en Plein.

Het heeft enige spoed 😊  
Alvast bedankt!

*Met vriendelijke groet,*

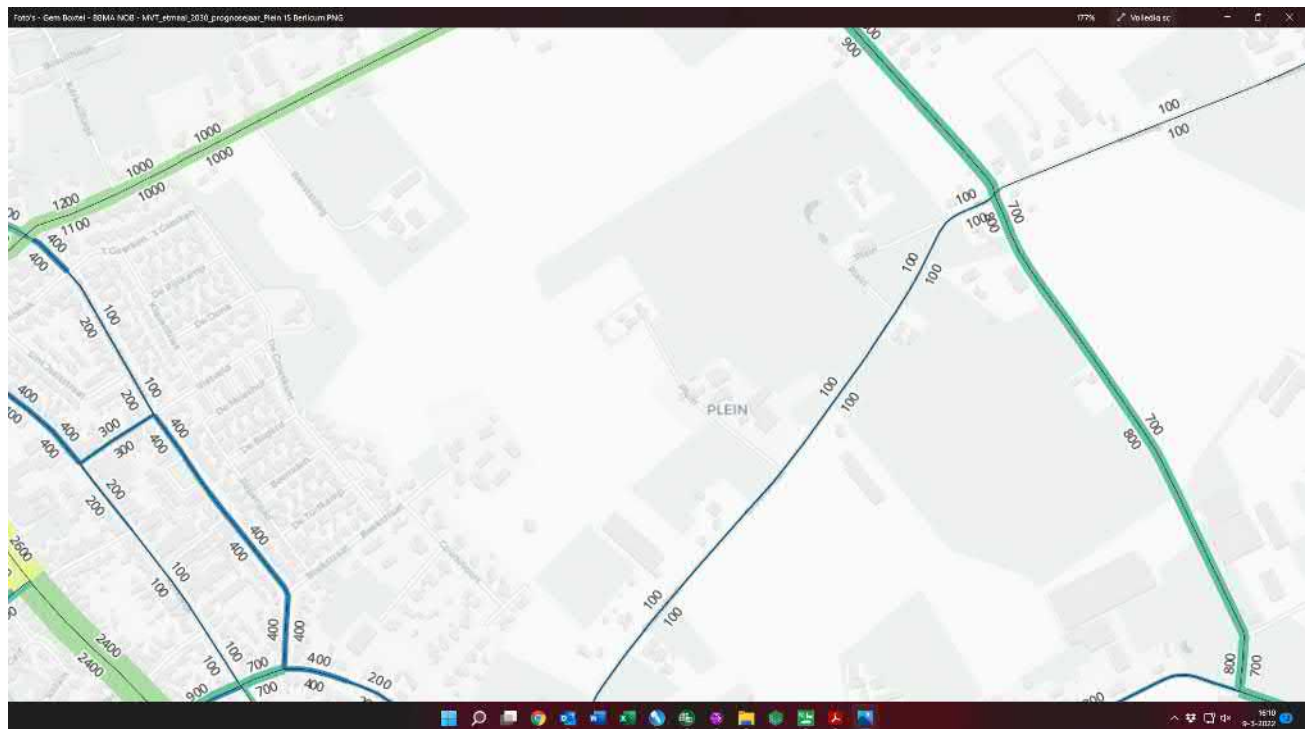
*M & A Omgeving BV  
Koolweg 64  
5759 PZ Helenaveen*

*Aanwezig op: ~~ma – di – wo~~ - do – vr(ochtend)*

---

Aan de inhoud van dit e-mailbericht kunnen geen rechten worden ontleend, tenzij dit expliciet in dit bericht verwoord is.  
De informatie verzonden met dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde.  
Indien het wordt ontvangen door iemand anders, wordt hem/haar verzocht het te retourneren aan de afzender.

---



## **Bijlage 5a : Invoergegevens industrielawaai -directe hinder-**

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-

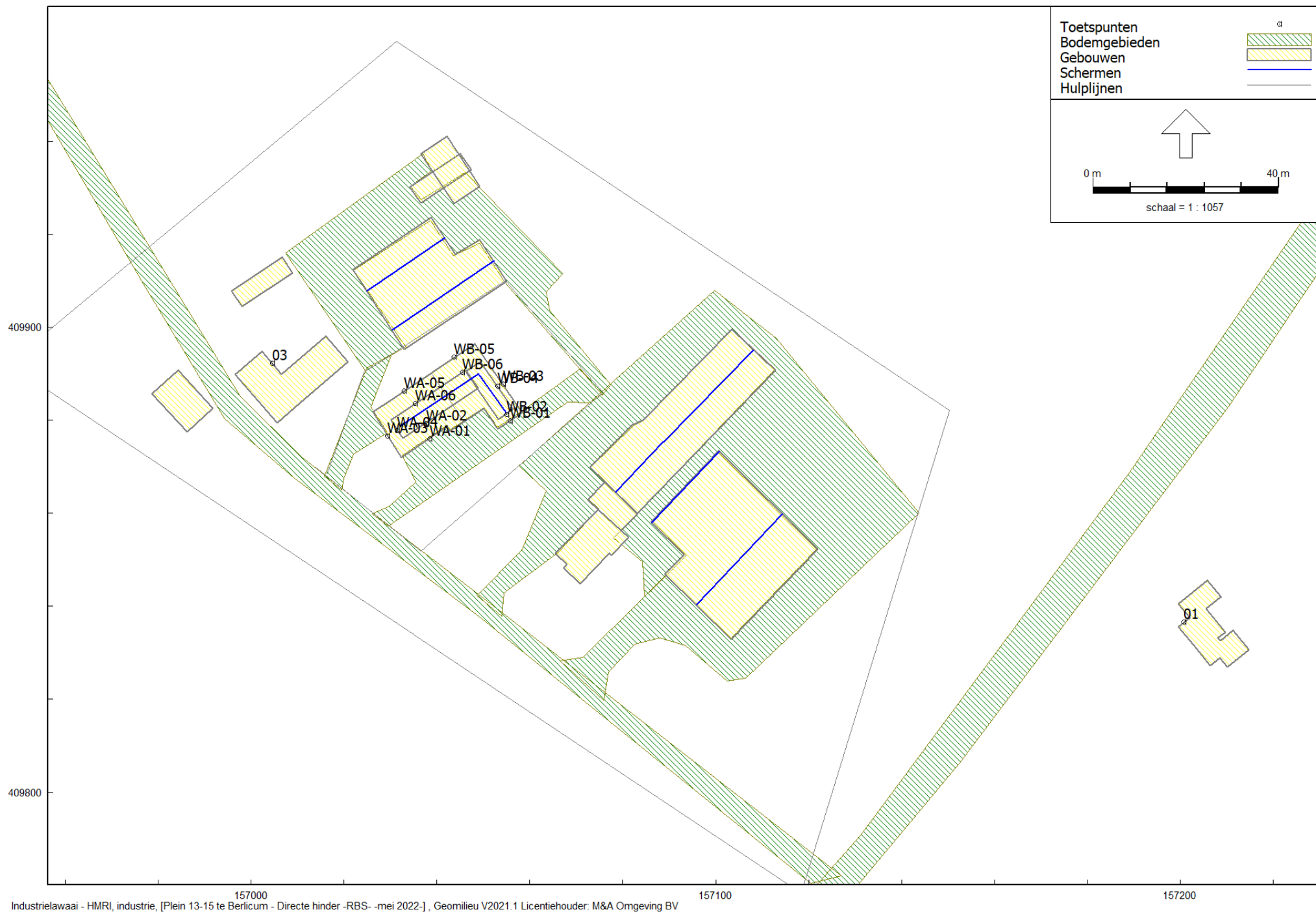
Model eigenschap

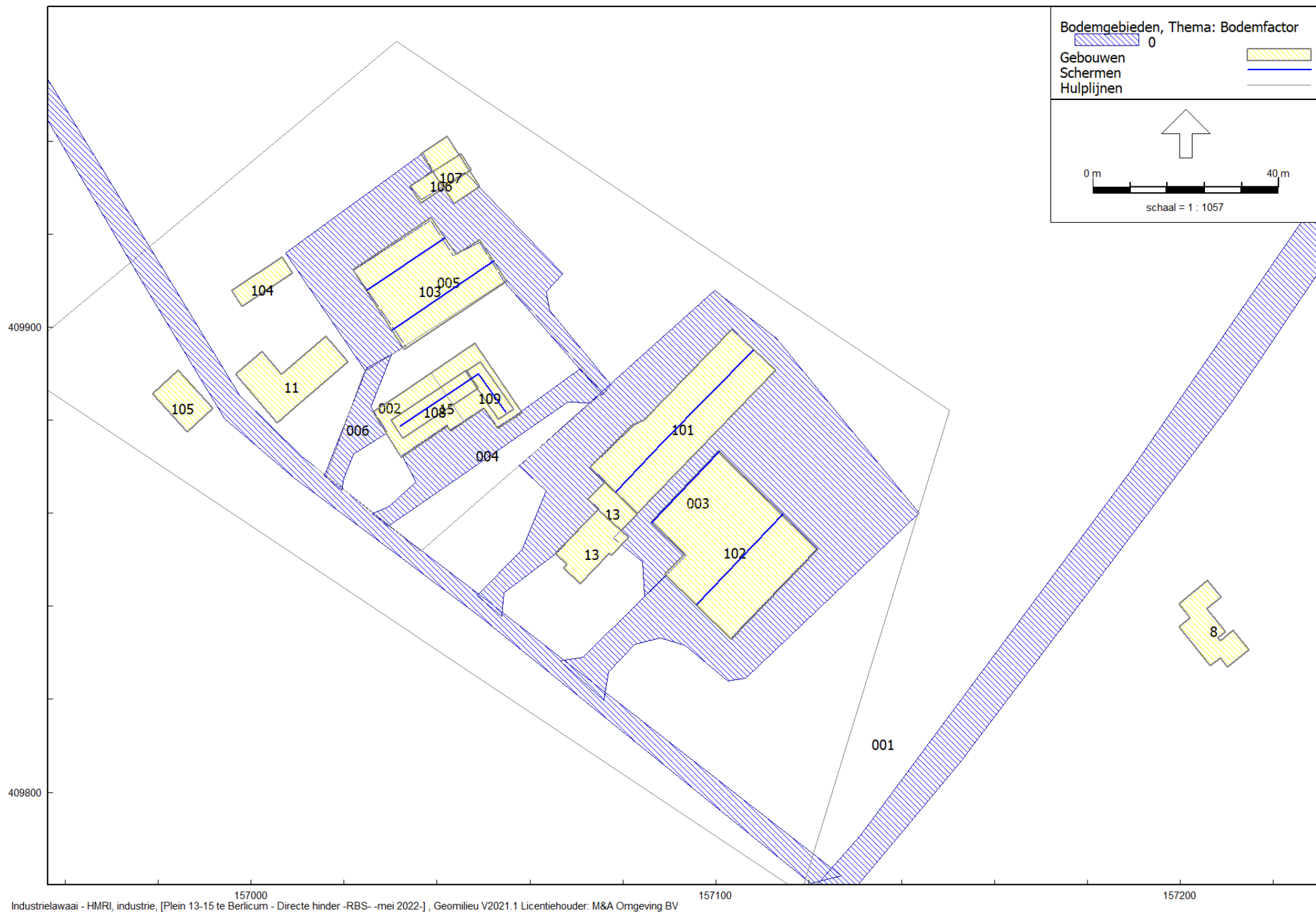
|                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| Omschrijving      | Directe hinder -RBS- -mei 2022-    |
| Verantwoordelijke | Astrid                             |
| Rekenmethode      | #2 Industrielawaai HMRI, industrie |

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| Aangemaakt door      | Astrid op 23-2-2022 |
| Laatst ingezien door | Astrid op 3-5-2022  |
| Model aangemaakt met | Geomilieu V2021.1   |

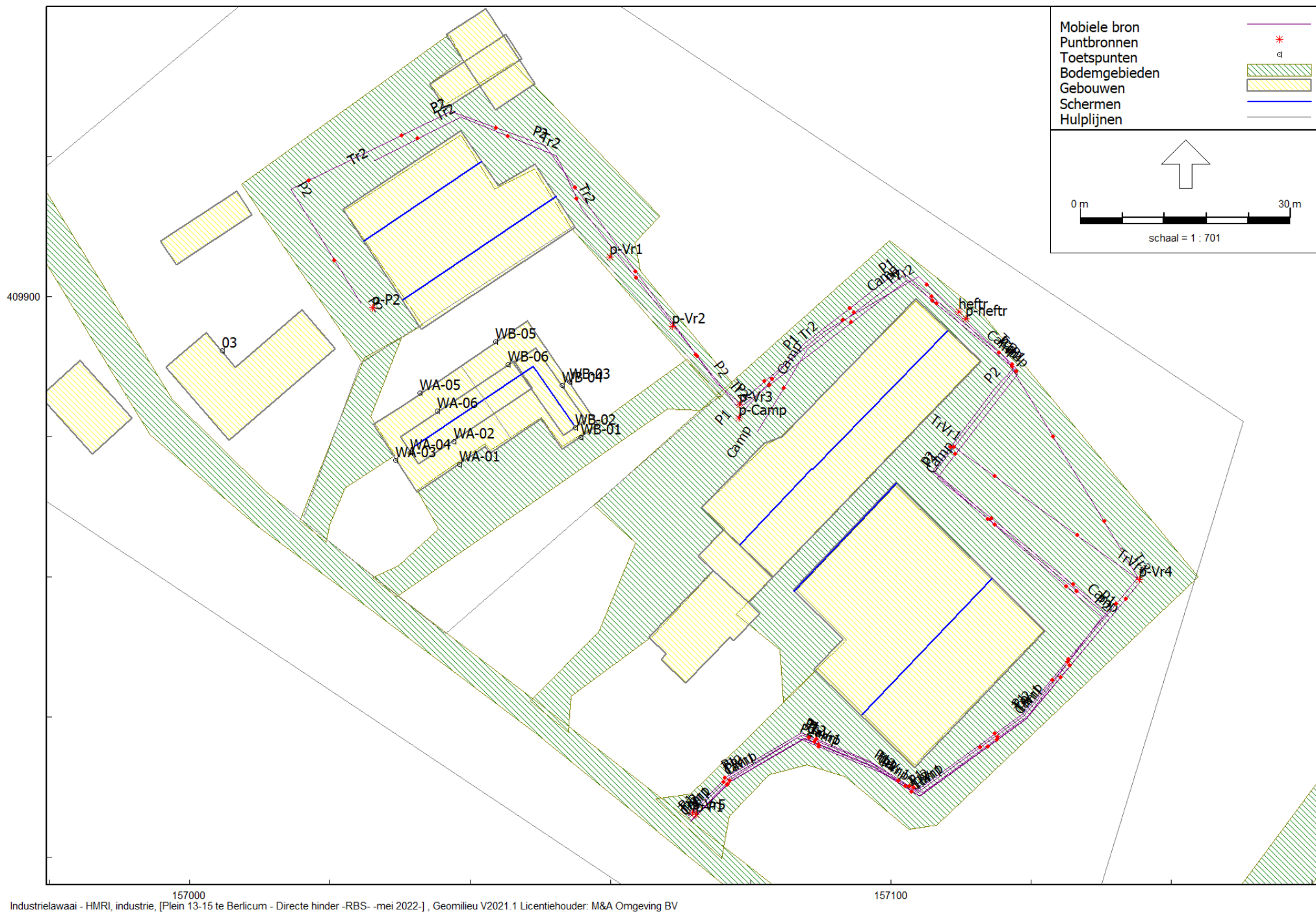
|                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Dagperiode                        | 07:00 - 19:00                   |
| Avondperiode                      | 19:00 - 23:00                   |
| Nachtperiode                      | 23:00 - 07:00                   |
| Samengestelde periode             | Etmaalwaarde                    |
| Waarde                            | Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10) |
| Standaard maaiveldhoogte          | 0                               |
| Rekenhoogte contouren             | 4                               |
| Detailniveau toetspunt resultaten | Bronresultaten                  |
| Detailniveau resultaten grids     | Groepsresultaten                |
| Meteorologische correctie         | Toepassen standaard, 5,0        |
| Standaard bodemfactor             | 1,0                             |
| Absorptiestandaarden              | HMRI-II.8                       |
| Dynamische foutmarge              | --                              |
| Clusteren gebouwen                | Ja                              |
| Verwijderen binnenwanden          | Ja                              |
| Max.refl.afstand                  | --                              |
| Max.refl.diepte                   | 1                               |

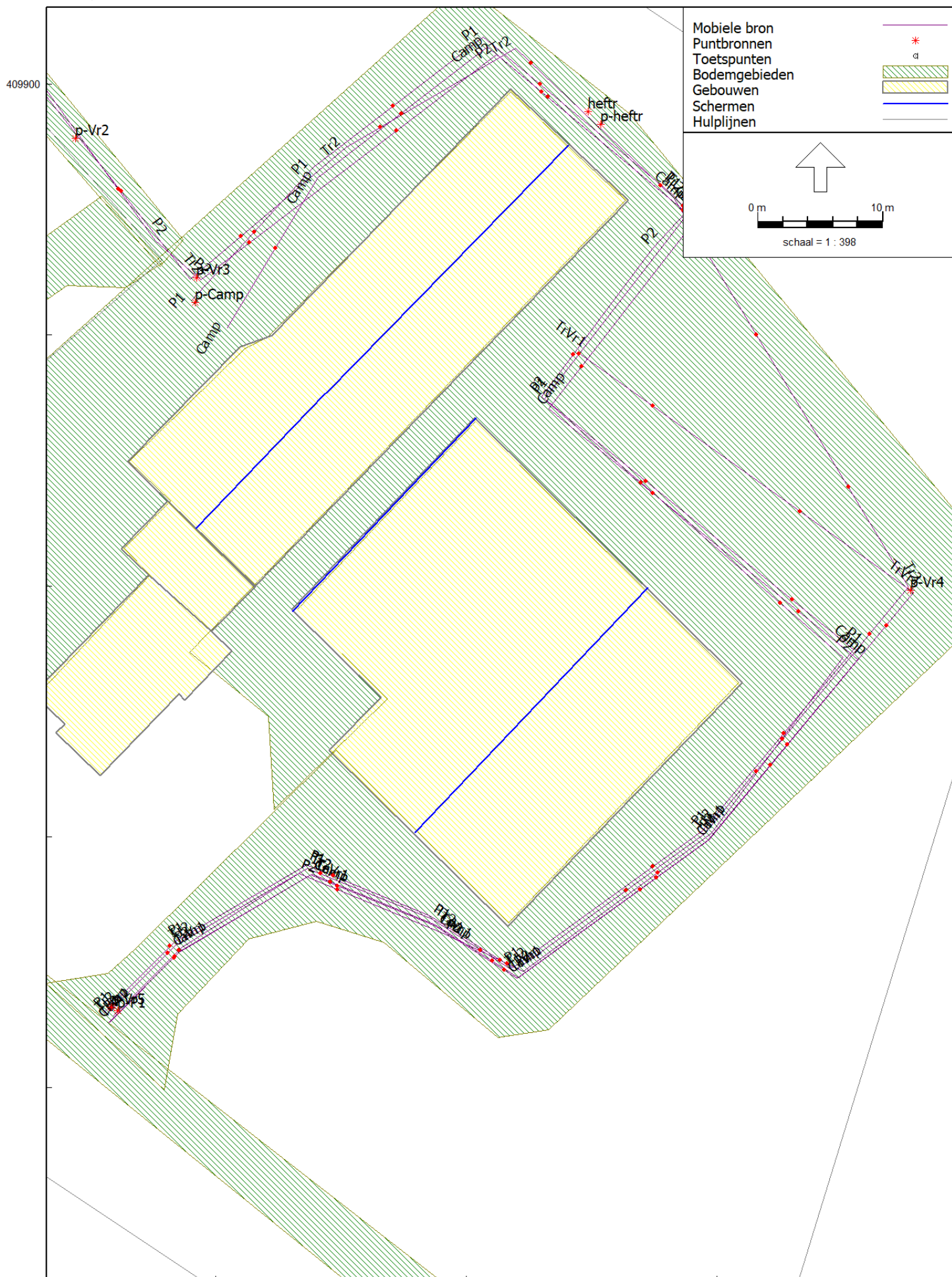


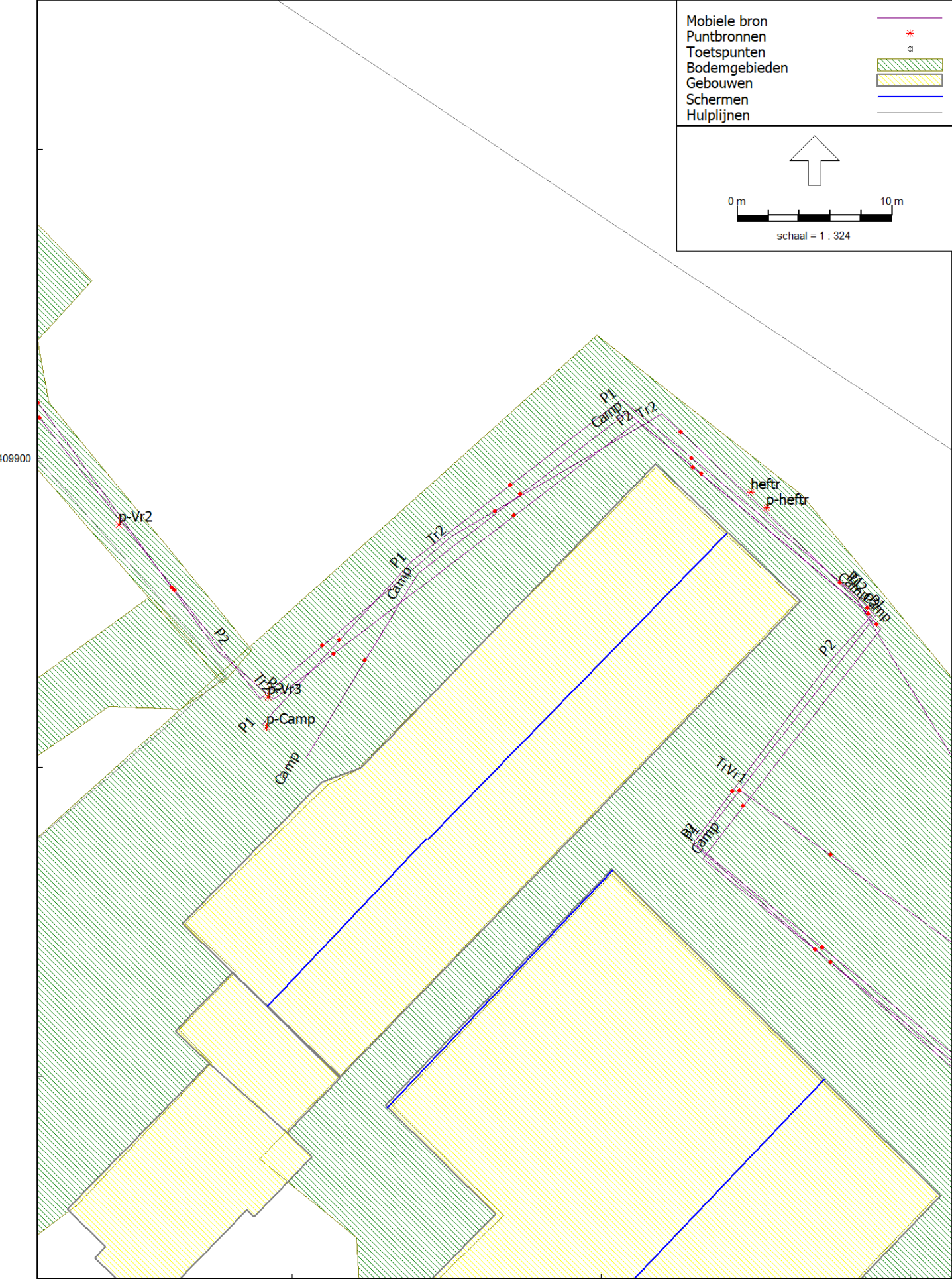


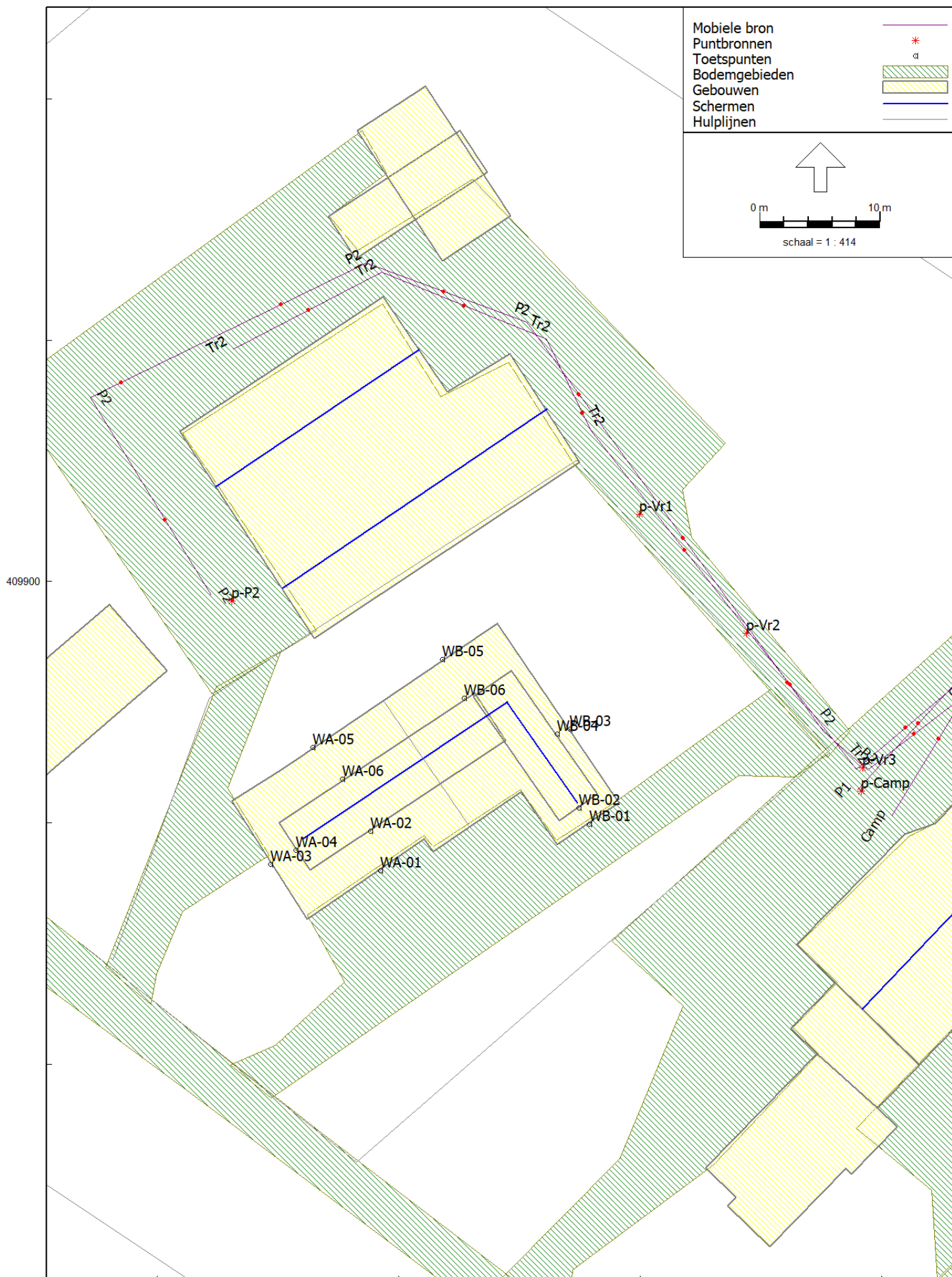


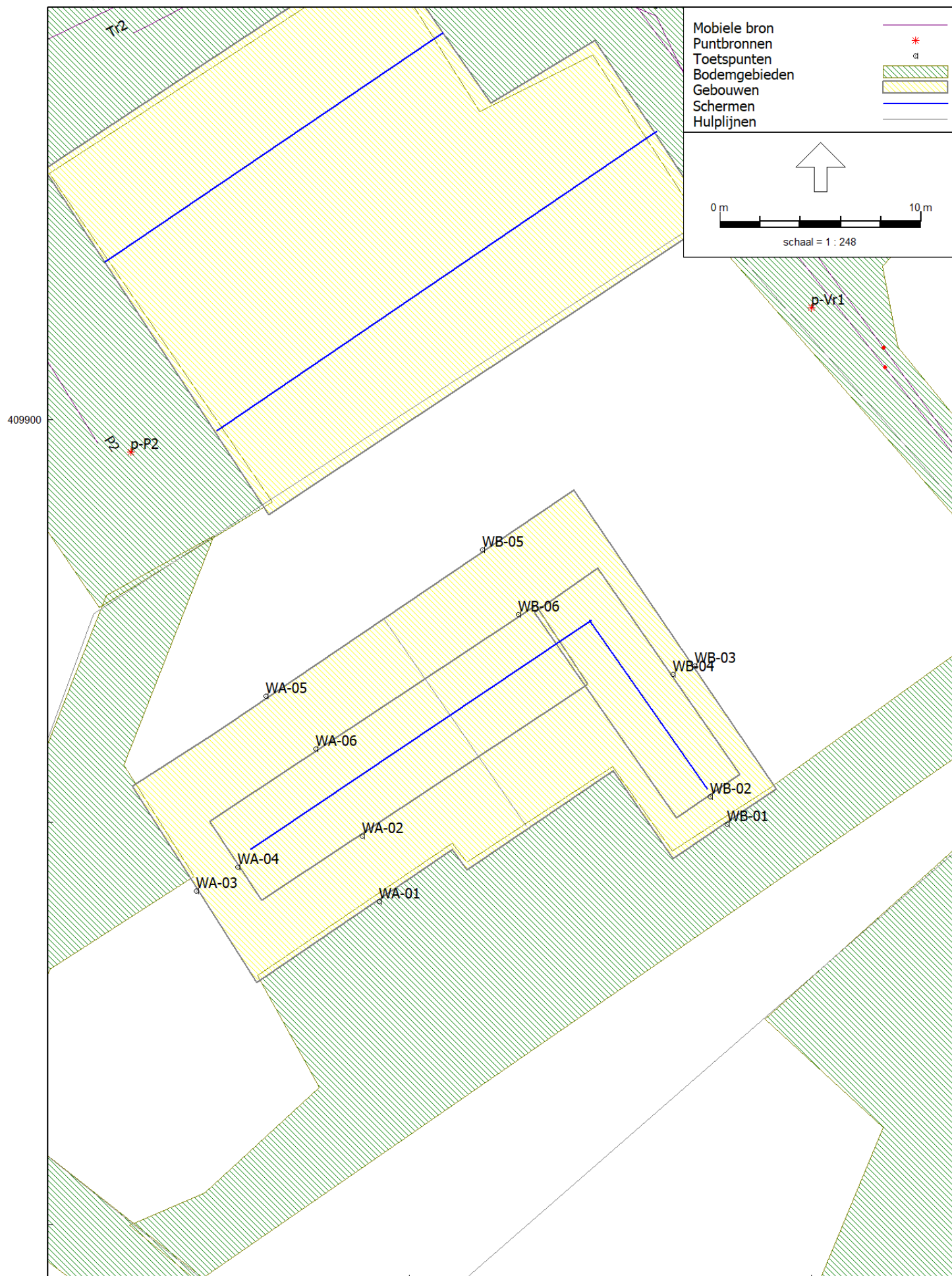












Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam  | Omschr.                    | X-1       | Y-1       | ISO_H | ISO M. | Hdef.    | Lw 31 | Lw 63 | Lw 125 | Lw 250 | Lw 500 | Lw 1k | Lw 2k | Lw 4k | Lw 8k |
|-------|----------------------------|-----------|-----------|-------|--------|----------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| P1    | Personenauto's met caravan | 157071,06 | 409825,96 | 0,75  | 0,00   | Relatief | 53,00 | 58,00 | 67,00  | 75,00  | 82,00  | 84,00 | 85,00 | 83,00 | 76,00 |
| Tr2   | Tractor                    | 157071,16 | 409825,69 | 1,20  | 0,00   | Relatief | 66,00 | 71,00 | 80,00  | 88,00  | 95,00  | 97,00 | 98,00 | 96,00 | 89,00 |
| P2    | Personenauto's             | 157071,86 | 409825,74 | 0,75  | 0,00   | Relatief | 53,00 | 58,00 | 67,00  | 75,00  | 82,00  | 84,00 | 85,00 | 83,00 | 76,00 |
| Camp  | Campers                    | 157071,43 | 409825,14 | 1,00  | 0,00   | Relatief | 63,00 | 68,00 | 77,00  | 85,00  | 92,00  | 94,00 | 95,00 | 93,00 | 86,00 |
| TrVr1 | Tractoren / vrachtwagens   | 157071,54 | 409825,21 | 1,20  | 0,00   | Relatief | 66,00 | 71,00 | 80,00  | 88,00  | 95,00  | 97,00 | 98,00 | 96,00 | 89,00 |

Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam  | Lw Totaal | Red 31 | Red 63 | Red 125 | Red 250 | Red 500 | Red 1k | Red 2k | Red 4k | Red 8k | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k |
|-------|-----------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|
| P1    | 90,01     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 53,00  | 58,00  | 67,00   | 75,00   | 82,00   | 84,00  | 85,00  | 83,00  | 76,00  |
| Tr2   | 103,01    | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 66,00  | 71,00  | 80,00   | 88,00   | 95,00   | 97,00  | 98,00  | 96,00  | 89,00  |
| P2    | 90,01     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 53,00  | 58,00  | 67,00   | 75,00   | 82,00   | 84,00  | 85,00  | 83,00  | 76,00  |
| Camp  | 100,01    | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 63,00  | 68,00  | 77,00   | 85,00   | 92,00   | 94,00  | 95,00  | 93,00  | 86,00  |
| TrVr1 | 103,01    | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 66,00  | 71,00  | 80,00   | 88,00   | 95,00   | 97,00  | 98,00  | 96,00  | 89,00  |

Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam  | Lwr | Totaal | Aantal(D) | Aantal(A) | Aantal(N) | Groep | Gem.snelheid |
|-------|-----|--------|-----------|-----------|-----------|-------|--------------|
| P1    |     | 90,01  | 60        | --        | --        | --    | 10           |
| Tr2   |     | 103,01 | 2         | --        | --        | --    | 10           |
| P2    |     | 90,01  | 12        | --        | --        | --    | 10           |
| Camp  |     | 100,01 | 20        | --        | --        | --    | 10           |
| TrVr1 |     | 103,01 | 12        | --        | --        | --    | 10           |

Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam    | X         | Y         | Omschr.                                | Hoogte | Maaiveld | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k |
|---------|-----------|-----------|----------------------------------------|--------|----------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|
| p-P2    | 157026,14 | 409898,42 | piek personenauto                      | 0,75   | 0,00     | 63,00  | 72,00   | 80,00   | 87,00   | 89,00  | 90,00  | 88,00  | 81,00  |
| p-Vr1   | 157059,98 | 409905,56 | piek vrachtwagen/ tractor              | 1,50   | 0,00     | 74,00  | 83,00   | 91,00   | 98,00   | 100,00 | 101,00 | 99,00  | 92,00  |
| p-Vr2   | 157068,81 | 409895,68 | piek vrachtwagen/ tractor              | 1,50   | 0,00     | 74,00  | 83,00   | 91,00   | 98,00   | 100,00 | 101,00 | 99,00  | 92,00  |
| p-Vr3   | 157078,47 | 409884,55 | piek vrachtwagen/ tractor              | 1,50   | 0,00     | 74,00  | 83,00   | 91,00   | 98,00   | 100,00 | 101,00 | 99,00  | 92,00  |
| p-P1    | 157072,21 | 409826,09 | piek personenauto                      | 0,75   | 0,00     | 63,00  | 72,00   | 80,00   | 87,00   | 89,00  | 90,00  | 88,00  | 81,00  |
| p-Camp  | 157078,35 | 409882,62 | piek campers                           | 0,75   | 0,00     | 73,00  | 82,00   | 90,00   | 97,00   | 99,00  | 100,00 | 98,00  | 91,00  |
| heftr   | 157109,71 | 409897,80 | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 1,20   | 0,00     | 66,00  | 80,00   | 85,00   | 90,00   | 95,00  | 93,00  | 90,00  | 0,00   |
| p-heftr | 157110,71 | 409896,80 | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 1,20   | 0,00     | 76,00  | 85,00   | 93,00   | 100,00  | 102,00 | 103,00 | 101,00 | 94,00  |
| p-Vr4   | 157135,44 | 409859,62 | piek vrachtwagen/ tractor              | 1,50   | 0,00     | 74,00  | 83,00   | 91,00   | 98,00   | 100,00 | 101,00 | 99,00  | 92,00  |
| p-Vr5   | 157071,67 | 409826,37 | piek vrachtwagen/ tractor              | 1,50   | 0,00     | 74,00  | 83,00   | 91,00   | 98,00   | 100,00 | 101,00 | 99,00  | 92,00  |

Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam    | Lwr Totaal | Cb(D)  | Cb(A) | Cb(N) | Tb(u)(D) | Tb(u)(A) | Tb(u)(N) | Cb(%) (D) | Cb(%) (A) | Cb(%) (N) | Lw 31 | Lw 63 | Lw 125 | Lw 250 | Lw 500 | Lw 1k  | Lw 2k  | Lw 4k  |
|---------|------------|--------|-------|-------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| p-P2    | 95,01      | 199,00 | --    | --    | --       | --       | --       | --        | --        | --        | 58,00 | 63,00 | 72,00  | 80,00  | 87,00  | 89,00  | 90,00  | 88,00  |
| p-Vr1   | 106,01     | 199,00 | --    | --    | --       | --       | --       | --        | --        | --        | 69,00 | 74,00 | 83,00  | 91,00  | 98,00  | 100,00 | 101,00 | 99,00  |
| p-Vr2   | 106,01     | 199,00 | --    | --    | --       | --       | --       | --        | --        | --        | 69,00 | 74,00 | 83,00  | 91,00  | 98,00  | 100,00 | 101,00 | 99,00  |
| p-Vr3   | 106,01     | 199,00 | --    | --    | --       | --       | --       | --        | --        | --        | 69,00 | 74,00 | 83,00  | 91,00  | 98,00  | 100,00 | 101,00 | 99,00  |
| p-P1    | 95,01      | 199,00 | --    | --    | --       | --       | --       | --        | --        | --        | 58,00 | 63,00 | 72,00  | 80,00  | 87,00  | 89,00  | 90,00  | 88,00  |
| p-Camp  | 105,01     | 199,00 | --    | --    | --       | --       | --       | --        | --        | --        | 68,00 | 73,00 | 82,00  | 90,00  | 97,00  | 99,00  | 100,00 | 98,00  |
| heftr   | 98,80      | 10,79  | --    | --    | 1,0004   | --       | --       | 8,337     | --        | --        | 0,00  | 66,00 | 80,00  | 85,00  | 90,00  | 95,00  | 93,00  | 90,00  |
| p-heftr | 108,01     | 199,00 | --    | --    | --       | --       | --       | --        | --        | --        | 71,00 | 76,00 | 85,00  | 93,00  | 100,00 | 102,00 | 103,00 | 101,00 |
| p-Vr4   | 106,01     | 199,00 | --    | --    | --       | --       | --       | --        | --        | --        | 69,00 | 74,00 | 83,00  | 91,00  | 98,00  | 100,00 | 101,00 | 99,00  |
| p-Vr5   | 106,01     | 199,00 | --    | --    | --       | --       | --       | --        | --        | --        | 69,00 | 74,00 | 83,00  | 91,00  | 98,00  | 100,00 | 101,00 | 99,00  |

Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam    | Lw 8k | Lw Totaal | Red 31 | Red 63 | Red 125 | Red 250 | Red 500 | Red 1k | Red 2k | Red 4k | Red 8k | Type             | Richt. | Hdef.    | Hoek   |
|---------|-------|-----------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|------------------|--------|----------|--------|
| p-P2    | 81,00 | 95,01     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | Normale puntbron | 0,00   | Relatief | 360,00 |
| p-Vr1   | 92,00 | 106,01    | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | Normale puntbron | 0,00   | Relatief | 360,00 |
| p-Vr2   | 92,00 | 106,01    | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | Normale puntbron | 0,00   | Relatief | 360,00 |
| p-Vr3   | 92,00 | 106,01    | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | Normale puntbron | 0,00   | Relatief | 360,00 |
| p-P1    | 81,00 | 95,01     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | Normale puntbron | 0,00   | Relatief | 360,00 |
| p-Camp  | 91,00 | 105,01    | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | Normale puntbron | 0,00   | Relatief | 360,00 |
| heftr   | 0,00  | 98,80     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | Normale puntbron | 0,00   | Relatief | 360,00 |
| p-heftr | 94,00 | 108,01    | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | Normale puntbron | 0,00   | Relatief | 360,00 |
| p-Vr4   | 92,00 | 106,01    | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | Normale puntbron | 0,00   | Relatief | 360,00 |
| p-Vr5   | 92,00 | 106,01    | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | Normale puntbron | 0,00   | Relatief | 360,00 |

Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam  | Omschr.              | X         | Y         | Maaiveld | Hdef.    | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Gevel |
|-------|----------------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| WA-01 | Woning A -voor-      | 157038,47 | 409876,05 | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WA-02 | Woning A -voor-      | 157037,65 | 409879,31 | 0,00     | Relatief | --       | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WA-03 | Woning A -linkerzij- | 157029,38 | 409876,59 | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WA-04 | Woning A -linkerzij- | 157031,45 | 409877,75 | 0,00     | Relatief | --       | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WA-05 | Woning A -achter-    | 157032,86 | 409886,26 | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WA-06 | Woning A -achter-    | 157035,33 | 409883,64 | 0,00     | Relatief | --       | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WB-01 | Woning B -voor-      | 157055,80 | 409879,89 | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WB-02 | Woning B -voor-      | 157054,96 | 409881,25 | 0,00     | Relatief | --       | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WB-03 | Woning B -zijgevel-  | 157054,20 | 409887,79 | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WB-04 | Woning B -zijgevel-  | 157053,12 | 409887,35 | 0,00     | Relatief | --       | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WB-05 | Woning B -achter-    | 157043,61 | 409893,56 | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WB-06 | Woning B -achter-    | 157045,42 | 409890,31 | 0,00     | Relatief | --       | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| 01    | Plein 8              | 157200,76 | 409836,58 | 0,00     | Relatief | 1,50     | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| 02    | Groenstraat 33       | 157039,61 | 409712,53 | 0,00     | Relatief | 1,50     | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| 03    | Plein 11             | 157004,60 | 409892,29 | 0,00     | Relatief | 1,50     | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |

Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr.         | Bf   |
|------|-----------------|------|
| 001  | weg             | 0,00 |
| 002  | weg             | 0,00 |
| 003  | verhard terrein | 0,00 |
| 004  | verhard terrein | 0,00 |
| 005  | verhard terrein | 0,00 |
| 006  | verhard         | 0,00 |

Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam  | Omschr.          | Hoogte | Maaiveld | Hdef.    | Functie | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust  | Cp | Refl. 31 | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 |
|-------|------------------|--------|----------|----------|---------|------------|--------|----------|------|----------|--------|----|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 11    | 0845100000022485 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 5     | 0845100000009854 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 15    | 0845100000012421 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 5A    | 0845100000008843 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 28    | 0845100000008814 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 6     | 0845100000012525 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 8     | 0845100000012524 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 33    | 0845100000014185 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 16-20 | 0845100000020386 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 34-42 | 0845100000020385 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 3     | 0845100000012595 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 9     | 0845100000020978 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 14A   | 0845100000012519 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 7     | 0845100000012522 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 2     | 0845100000012530 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 25    | 0845100000008807 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 21    | 0845100000013070 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 26    | 0845100000010619 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 13    | 0845100000015906 | 3,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 46    | 0845100000020383 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 22-30 | 0845100000020384 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 11    | Plein 11         | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 14    | 0845100000012087 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 17    | 0845100000012518 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 12    | 0845100000020378 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 30    | 0845100000009501 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 21A   | 0845100000013071 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 10    | 0845100000012598 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 4     | 0845100000012528 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 5     | 0845100000012523 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 8     | 0845100000020987 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 27A   | 0845100000020087 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 27    | 0845100000020086 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 31    | 0845100000009387 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 10    | 0845100000012520 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 12    | 0845100000016600 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 7     | 0845100000010821 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |

Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam  | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k |
|-------|----------|----------|----------|----------|
| 11    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 5     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 15    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 5A    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 28    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 6     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 8     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 33    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 16-20 | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 34-42 | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 3     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 14A   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 2     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 21    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 26    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 46    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 22-30 | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 11    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 14    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 17    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 12    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 30    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 21A   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 10    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 4     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 5     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 8     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 27A   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 27    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 31    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 10    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 12    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |

Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr.          | Hoogte | Maaiveld | Hdef.    | Functie | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust  | Cp | Refl. 31 | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 |
|------|------------------|--------|----------|----------|---------|------------|--------|----------|------|----------|--------|----|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 15   | Plein 15         | 2,10   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 30A  | 0845100000021959 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 14   | 0845100000012516 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 30   | 0845100000010374 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 29   | 0845100000021946 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 1    | 0845100000010211 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 5    | 0845100000011338 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 35   | 0845100000011674 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 2    | 0845100000010770 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 34   | 0845100000012752 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 31   | 0845100000011039 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 12   | 0845100000016238 | 7,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 101  | gebouw           | 2,20   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 102  | gebouw           | 2,20   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 103  | gebouw           | 2,20   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 104  | gebouw           | 3,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 105  | gebouw           | 2,30   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 106  | Berging          | 2,25   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 107  | Berging          | 2,25   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 13   | Plein 13         | 8,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 108  | Plein 15         | 6,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |
| 109  | Plein 15         | 6,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB |    | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      |

Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k |
|------|----------|----------|----------|----------|
| 15   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 30A  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 14   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 30   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 29   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 5    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 35   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 2    | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 34   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 31   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 12   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 101  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 102  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 103  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 104  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 105  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 106  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 107  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13   | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 108  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 109  | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |

Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | ISO_H | ISO M. | Hdef.    | Cp   | Refl.L 31 | Refl.L 63 | Refl.L 125 | Refl.L 250 | Refl.L 500 | Refl.L 1k | Refl.L 2k | Refl.L 4k | Refl.L 8k | Refl.R 31 | Refl.R 63 |
|------|---------|-------|--------|----------|------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 001  | nok     | 9,20  | 0,00   | Relatief | 2 dB | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      |
| 002  | nok     | 6,30  | 0,00   | Relatief | 2 dB | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      |
| 003  | nok     | 5,40  | 0,00   | Relatief | 2 dB | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      |
| 004  | nok     | 4,60  | 0,00   | Relatief | 2 dB | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      |
| 005  | nok     | 4,80  | 0,00   | Relatief | 2 dB | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      |
| 006  | nok     | 5,40  | 0,00   | Relatief | 2 dB | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      |
| 007  | nok     | 5,40  | 0,00   | Relatief | 2 dB | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      |
| 008  | nok     | 9,20  | 0,00   | Relatief | 2 dB | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      |

Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Refl.R 125 | Refl.R 250 | Refl.R 500 | Refl.R 1k | Refl.R 2k | Refl.R 4k | Refl.R 8k |
|------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 001  | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      |
| 002  | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      |
| 003  | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      |
| 004  | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      |
| 005  | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      |
| 006  | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      |
| 007  | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      |
| 008  | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      |

## **Bijlage 5b : Invoergegevens industrielawaai -indirecte hinder-**

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Indirecte hinder -mei 2022-

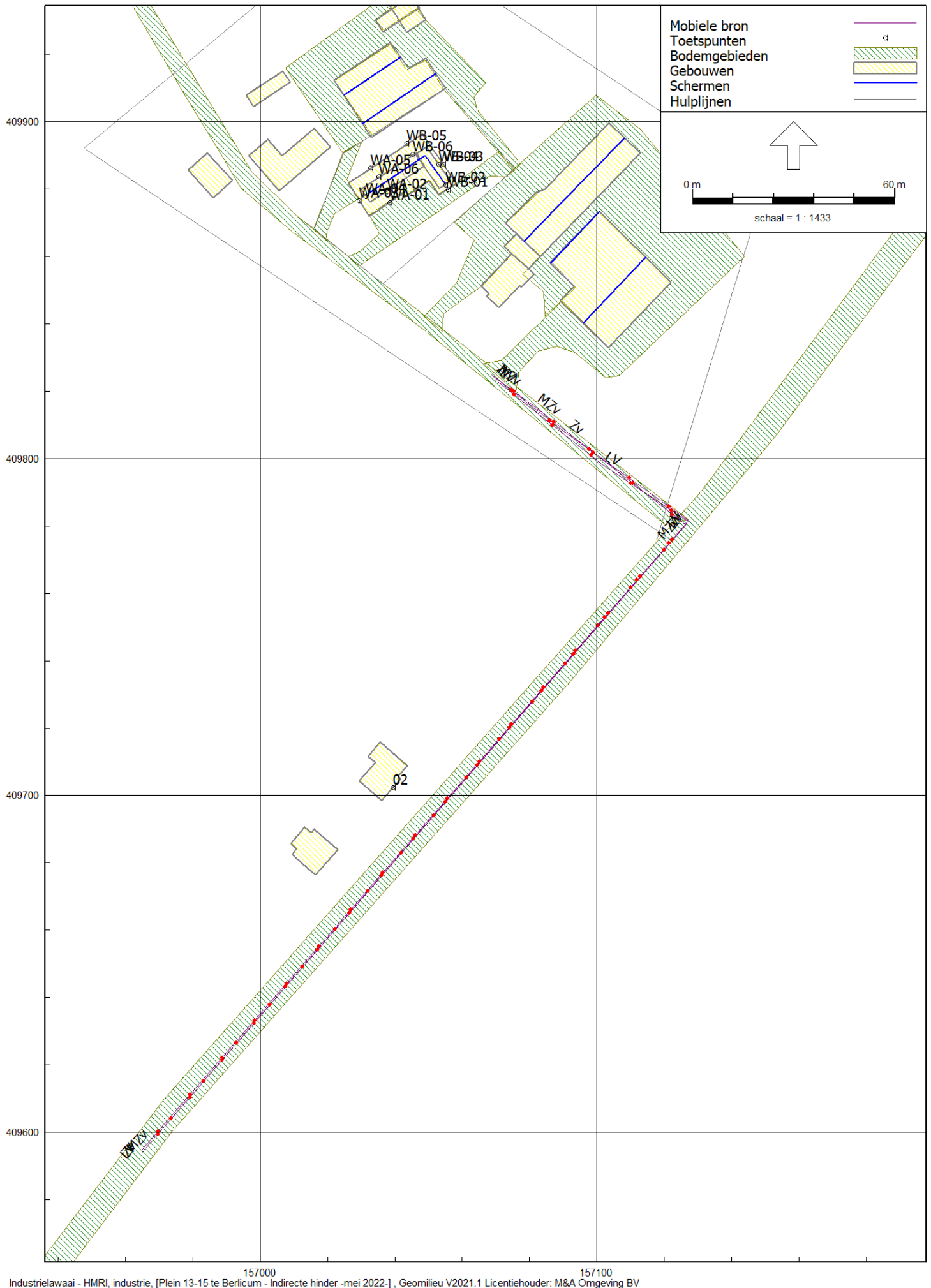
Model eigenschap

|                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| Omschrijving      | Indirecte hinder -mei 2022-        |
| Verantwoordelijke | Astrid                             |
| Rekenmethode      | #2 Industrielawaai HMRI, industrie |

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| Aangemaakt door      | Astrid op 23-2-2022 |
| Laatst ingezien door | Astrid op 3-5-2022  |
| Model aangemaakt met | Geomilieu V2021.1   |

|                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Dagperiode                        | 07:00 - 19:00                   |
| Avondperiode                      | 19:00 - 23:00                   |
| Nachtperiode                      | 23:00 - 07:00                   |
| Samengestelde periode             | Etmaalwaarde                    |
| Waarde                            | Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10) |
| Standaard maaiveldhoogte          | 0                               |
| Rekenhoogte contouren             | 4                               |
| Detailniveau toetspunt resultaten | Bronresultaten                  |
| Detailniveau resultaten grids     | Groepsresultaten                |
| Meteorologische correctie         | Toepassen standaard, 5,0        |
| Standaard bodemfactor             | 1,0                             |
| Absorptiestandaarden              | HMRI-II.8                       |
| Dynamische foutmarge              | --                              |
| Clusteren gebouwen                | Ja                              |
| Verwijderen binnenwanden          | Ja                              |
| Max.refl.afstand                  | --                              |
| Max.refl.diepte                   | 1                               |





Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Model: Indirecte hinder -mei 2022-  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr.                | X-1       | Y-1       | ISO_H | ISO M. | Hdef.    | Lw 31 | Lw 63 | Lw 125 | Lw 250 | Lw 500 | Lw 1k | Lw 2k | Lw 4k | Lw 8k |
|------|------------------------|-----------|-----------|-------|--------|----------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| LV   | Personenauto's         | 157069,80 | 409823,42 | 0,75  | 0,00   | Relatief | 53,00 | 58,00 | 67,00  | 75,00  | 82,00  | 84,00 | 85,00 | 83,00 | 76,00 |
| Zv   | Zware voertuigen       | 157068,85 | 409824,83 | 1,20  | 0,00   | Relatief | 66,00 | 71,00 | 80,00  | 88,00  | 95,00  | 97,00 | 98,00 | 96,00 | 89,00 |
| MZv  | Middelzware voertuigen | 157069,30 | 409824,38 | 1,00  | 0,00   | Relatief | 63,00 | 68,00 | 77,00  | 85,00  | 92,00  | 94,00 | 95,00 | 93,00 | 86,00 |

Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Model: Indirecte hinder -mei 2022-  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Lw | Totaal | Red 31 | Red 63 | Red 125 | Red 250 | Red 500 | Red 1k | Red 2k | Red 4k | Red 8k | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k |
|------|----|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|
| LV   |    | 90,01  | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 53,00  | 58,00  | 67,00   | 75,00   | 82,00   | 84,00  | 85,00  | 83,00  | 76,00  |
| Zv   |    | 103,01 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 66,00  | 71,00  | 80,00   | 88,00   | 95,00   | 97,00  | 98,00  | 96,00  | 89,00  |
| MZv  |    | 100,01 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 63,00  | 68,00  | 77,00   | 85,00   | 92,00   | 94,00  | 95,00  | 93,00  | 86,00  |

Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Model: Indirecte hinder -mei 2022-  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Lwr | Totaal | Aantal(D) | Aantal(A) | Aantal(N) | Groep | Gem.snelheid |
|------|-----|--------|-----------|-----------|-----------|-------|--------------|
| LV   |     | 90,01  | 72        | --        | --        | --    | 40           |
| ZV   |     | 103,01 | 14        | --        | --        | --    | 30           |
| MZv  |     | 100,01 | 20        | --        | --        | --    | 30           |

Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Model: Indirecte hinder -mei 2022-  
Plein 13-15 te Berlicum - Plein 13-15 te Berlicum  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam  | Omschr.              | X         | Y         | Maaiveld | Hdef.    | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Gevel |
|-------|----------------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| WA-01 | Woning A -voor-      | 157038,47 | 409876,05 | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WA-02 | Woning A -voor-      | 157037,65 | 409879,31 | 0,00     | Relatief | --       | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WA-03 | Woning A -linkerzij- | 157029,38 | 409876,59 | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WA-04 | Woning A -linkerzij- | 157031,45 | 409877,75 | 0,00     | Relatief | --       | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WA-05 | Woning A -achter-    | 157032,86 | 409886,26 | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WA-06 | Woning A -achter-    | 157035,33 | 409883,64 | 0,00     | Relatief | --       | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WB-01 | Woning B -voor-      | 157055,80 | 409879,89 | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WB-02 | Woning B -voor-      | 157054,96 | 409881,25 | 0,00     | Relatief | --       | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WB-03 | Woning B -zijgevel-  | 157054,51 | 409887,33 | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WB-04 | Woning B -zijgevel-  | 157053,12 | 409887,35 | 0,00     | Relatief | --       | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WB-05 | Woning B -achter-    | 157043,61 | 409893,56 | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| WB-06 | Woning B -achter-    | 157045,42 | 409890,31 | 0,00     | Relatief | --       | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| 01    | Plein 8              | 157200,76 | 409836,58 | 0,00     | Relatief | 1,50     | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| 02    | Groenstraat 33       | 157039,50 | 409702,34 | 0,00     | Relatief | 1,50     | 5,00     | --       | --       | --       | --       | Ja    |

## **Bijlage 6a : Resultaten industrielawaai -directe hinder-**

Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                      |           |           |        |      |       |       |        |      |
|-----------|----------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|------|
| Toetspunt | Omschrijving         | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
| 01_A      | Plein 8              | 157200,76 | 409836,58 | 1,50   | 36,9 | --    | --    | 36,9   | 68,9 |
| 01_B      | Plein 8              | 157200,76 | 409836,58 | 5,00   | 39,3 | --    | --    | 39,3   | 69,5 |
| 02_A      | Groenstraat 33       | 157039,61 | 409712,53 | 1,50   | 27,2 | --    | --    | 27,2   | 61,4 |
| 02_B      | Groenstraat 33       | 157039,61 | 409712,53 | 5,00   | 29,1 | --    | --    | 29,1   | 62,1 |
| 03_A      | Plein 11             | 157004,60 | 409892,29 | 1,50   | 30,0 | --    | --    | 30,0   | 61,7 |
| 03_B      | Plein 11             | 157004,60 | 409892,29 | 5,00   | 31,5 | --    | --    | 31,5   | 63,6 |
| WA-01_A   | Woning A -voor-      | 157038,47 | 409876,05 | 1,50   | 31,8 | --    | --    | 31,8   | 68,5 |
| WA-02_B   | Woning A -voor-      | 157037,65 | 409879,31 | 5,00   | 34,0 | --    | --    | 34,0   | 67,2 |
| WA-03_A   | Woning A -linkerzij- | 157029,38 | 409876,59 | 1,50   | 24,0 | --    | --    | 24,0   | 59,2 |
| WA-04_B   | Woning A -linkerzij- | 157031,45 | 409877,75 | 5,00   | 25,8 | --    | --    | 25,8   | 59,7 |
| WA-05_A   | Woning A -achter-    | 157032,86 | 409886,26 | 1,50   | 29,8 | --    | --    | 29,8   | 67,8 |
| WA-06_B   | Woning A -achter-    | 157035,33 | 409883,64 | 5,00   | 29,5 | --    | --    | 29,5   | 67,0 |
| WB-01_A   | Woning B -voor-      | 157055,80 | 409879,89 | 1,50   | 40,4 | --    | --    | 40,4   | 75,7 |
| WB-02_B   | Woning B -voor-      | 157054,96 | 409881,25 | 5,00   | 41,5 | --    | --    | 41,5   | 74,9 |
| WB-03_A   | Woning B -zijgevel-  | 157054,20 | 409887,79 | 1,50   | 40,5 | --    | --    | 40,5   | 77,6 |
| WB-04_B   | Woning B -zijgevel-  | 157053,12 | 409887,35 | 5,00   | 41,5 | --    | --    | 41,5   | 76,8 |
| WB-05_A   | Woning B -achter-    | 157043,61 | 409893,56 | 1,50   | 31,5 | --    | --    | 31,5   | 71,1 |
| WB-06_B   | Woning B -achter-    | 157045,42 | 409890,31 | 5,00   | 31,7 | --    | --    | 31,7   | 70,5 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAEq bij Bron voor toetspunt: 01\_A - Plein 8  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam    |                                        | X         | Y         | Hoogte | Dag    | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
|---------|----------------------------------------|-----------|-----------|--------|--------|-------|-------|--------|------|
| Bron    | Omschrijving                           |           |           |        |        |       |       |        |      |
| 01_A    | Plein 8                                | 157200,76 | 409836,58 | 1,50   | 36,9   | --    | --    | 36,9   | 68,9 |
| Camp    | Campers                                | 157071,43 | 409825,14 | 1,00   | 31,6   | --    | --    | 31,6   | 61,3 |
| TrVr1   | Tractoren / vrachtwagens               | 157071,54 | 409825,21 | 1,20   | 31,6   | --    | --    | 31,6   | 63,4 |
| heftr   | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 157109,71 | 409897,80 | 1,20   | 30,8   | --    | --    | 30,8   | 45,4 |
| P1      | Personenauto's met caravan             | 157071,06 | 409825,96 | 0,75   | 26,4   | --    | --    | 26,4   | 51,4 |
| Tr2     | Tractor                                | 157071,16 | 409825,69 | 1,20   | 24,3   | --    | --    | 24,3   | 64,0 |
| P2      | Personenauto's                         | 157071,86 | 409825,74 | 0,75   | 19,3   | --    | --    | 19,3   | 51,4 |
| p-Vr4   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157135,44 | 409859,62 | 1,50   | -142,3 | --    | --    | -142,3 | 59,5 |
| p-heftr | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 157110,71 | 409896,80 | 1,20   | -148,2 | --    | --    | -148,2 | 54,5 |
| p-Vr5   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157071,67 | 409826,37 | 1,50   | -149,0 | --    | --    | -149,0 | 53,9 |
| p-Vr1   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157059,98 | 409905,56 | 1,50   | -159,2 | --    | --    | -159,2 | 43,9 |
| p-Vr2   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157068,81 | 409895,68 | 1,50   | -159,6 | --    | --    | -159,6 | 43,3 |
| p-Vr3   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157078,47 | 409884,55 | 1,50   | -160,5 | --    | --    | -160,5 | 42,4 |
| p-P1    | piek personenauto                      | 157072,21 | 409826,09 | 0,75   | -160,8 | --    | --    | -160,8 | 42,3 |
| p-Camp  | piek campers                           | 157078,35 | 409882,62 | 0,75   | -161,4 | --    | --    | -161,4 | 41,7 |
| p-P2    | piek personenauto                      | 157026,14 | 409898,42 | 0,75   | -177,3 | --    | --    | -177,3 | 26,1 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02\_A - Groenstraat 33  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam    |                                        |           |           |        |        |       |       |        |      |
|---------|----------------------------------------|-----------|-----------|--------|--------|-------|-------|--------|------|
| Bron    | Omschrijving                           | X         | Y         | Hoogte | Dag    | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
| 02_A    | Groenstraat 33                         | 157039,61 | 409712,53 | 1,50   | 27,2   | --    | --    | 27,2   | 61,4 |
| TrVr1   | Tractoren / vrachtwagens               | 157071,54 | 409825,21 | 1,20   | 22,9   | --    | --    | 22,9   | 55,4 |
| Camp    | Campers                                | 157071,43 | 409825,14 | 1,00   | 22,7   | --    | --    | 22,7   | 52,9 |
| P1      | Personenauto's met caravan             | 157071,06 | 409825,96 | 0,75   | 18,1   | --    | --    | 18,1   | 43,6 |
| Tr2     | Tractor                                | 157071,16 | 409825,69 | 1,20   | 16,3   | --    | --    | 16,3   | 56,7 |
| heftr   | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 157109,71 | 409897,80 | 1,20   | 13,3   | --    | --    | 13,3   | 28,4 |
| P2      | Personenauto's                         | 157071,86 | 409825,74 | 0,75   | 11,6   | --    | --    | 11,6   | 44,1 |
| p-Vr5   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157071,67 | 409826,37 | 1,50   | -151,3 | --    | --    | -151,3 | 51,5 |
| p-Vr4   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157135,44 | 409859,62 | 1,50   | -154,9 | --    | --    | -154,9 | 48,2 |
| p-Vr2   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157068,81 | 409895,68 | 1,50   | -155,1 | --    | --    | -155,1 | 48,1 |
| p-Vr1   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157059,98 | 409905,56 | 1,50   | -156,5 | --    | --    | -156,5 | 46,8 |
| p-P1    | piek personenauto                      | 157072,21 | 409826,09 | 0,75   | -162,9 | --    | --    | -162,9 | 40,1 |
| p-heftr | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 157110,71 | 409896,80 | 1,20   | -166,6 | --    | --    | -166,6 | 36,7 |
| p-Vr3   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157078,47 | 409884,55 | 1,50   | -168,6 | --    | --    | -168,6 | 34,6 |
| p-Camp  | piek campers                           | 157078,35 | 409882,62 | 0,75   | -170,0 | --    | --    | -170,0 | 33,4 |
| p-P2    | piek personenauto                      | 157026,14 | 409898,42 | 0,75   | -172,5 | --    | --    | -172,5 | 30,9 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03\_A - Plein 11  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam    |                                        | X         | Y         | Hoogte | Dag    | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
|---------|----------------------------------------|-----------|-----------|--------|--------|-------|-------|--------|------|
| 03_A    | Plein 11                               | 157004,60 | 409892,29 | 1,50   | 30,0   | --    | --    | 30,0   | 61,7 |
| P2      | Personenauto's                         | 157071,86 | 409825,74 | 0,75   | 29,5   | --    | --    | 29,5   | 58,2 |
| Tr2     | Tractor                                | 157071,16 | 409825,69 | 1,20   | 18,2   | --    | --    | 18,2   | 56,4 |
| Camp    | Campers                                | 157071,43 | 409825,14 | 1,00   | 13,8   | --    | --    | 13,8   | 43,6 |
| TrVr1   | tractoren / vrachtwagens               | 157071,54 | 409825,21 | 1,20   | 11,9   | --    | --    | 11,9   | 44,2 |
| P1      | Personenauto's met caravan             | 157071,06 | 409825,96 | 0,75   | 8,2    | --    | --    | 8,2    | 33,3 |
| heftr   | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 157109,71 | 409897,80 | 1,20   | 4,9    | --    | --    | 4,9    | 19,4 |
| p-P2    | piek personenauto                      | 157026,14 | 409898,42 | 0,75   | -148,3 | --    | --    | -148,3 | 50,7 |
| p-Camp  | piek campers                           | 157078,35 | 409882,62 | 0,75   | -152,8 | --    | --    | -152,8 | 49,7 |
| p-Vr3   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157078,47 | 409884,55 | 1,50   | -153,9 | --    | --    | -153,9 | 48,1 |
| p-Vr2   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157068,81 | 409895,68 | 1,50   | -157,7 | --    | --    | -157,7 | 44,0 |
| p-Vr4   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157135,44 | 409859,62 | 1,50   | -158,9 | --    | --    | -158,9 | 44,0 |
| p-Vr1   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157059,98 | 409905,56 | 1,50   | -161,1 | --    | --    | -161,1 | 40,2 |
| p-Vr5   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157071,67 | 409826,37 | 1,50   | -167,5 | --    | --    | -167,5 | 34,9 |
| p-heftr | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 157110,71 | 409896,80 | 1,20   | -174,6 | --    | --    | -174,6 | 28,1 |
| p-P1    | piek personenauto                      | 157072,21 | 409826,09 | 0,75   | -176,0 | --    | --    | -176,0 | 26,9 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAeq bij Bron voor toetspunt: WA-01\_A - Woning A -voor-  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam    |                                        |           |           |        |        |       |       |        |      |
|---------|----------------------------------------|-----------|-----------|--------|--------|-------|-------|--------|------|
| Bron    | Omschrijving                           | X         | Y         | Hoogte | Dag    | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
| WA-01_A | Woning A -voor-                        | 157038,47 | 409876,05 | 1,50   | 31,8   | --    | --    | 31,8   | 68,5 |
| Camp    | Campers                                | 157071,43 | 409825,14 | 1,00   | 27,4   | --    | --    | 27,4   | 56,2 |
| TrVr1   | Tractoren / vrachtwagens               | 157071,54 | 409825,21 | 1,20   | 26,1   | --    | --    | 26,1   | 57,4 |
| Tr2     | Tractor                                | 157071,16 | 409825,69 | 1,20   | 23,5   | --    | --    | 23,5   | 62,0 |
| P1      | Personenauto's met caravan             | 157071,06 | 409825,96 | 0,75   | 21,6   | --    | --    | 21,6   | 45,9 |
| heftr   | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 157109,71 | 409897,80 | 1,20   | 20,8   | --    | --    | 20,8   | 34,8 |
| P2      | Personenauto's                         | 157071,86 | 409825,74 | 0,75   | 17,8   | --    | --    | 17,8   | 48,6 |
| p-Vr3   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157078,47 | 409884,55 | 1,50   | -137,2 | --    | --    | -137,2 | 63,2 |
| p-Camp  | piek campers                           | 157078,35 | 409882,62 | 0,75   | -139,5 | --    | --    | -139,5 | 61,7 |
| p-Vr5   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157071,67 | 409826,37 | 1,50   | -142,8 | --    | --    | -142,8 | 58,7 |
| p-Vr2   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157068,81 | 409895,68 | 1,50   | -153,0 | --    | --    | -153,0 | 46,8 |
| p-P1    | piek personenauto                      | 157072,21 | 409826,09 | 0,75   | -155,1 | --    | --    | -155,1 | 47,0 |
| p-Vr1   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157059,98 | 409905,56 | 1,50   | -156,5 | --    | --    | -156,5 | 43,4 |
| p-Vr4   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157135,44 | 409859,62 | 1,50   | -158,3 | --    | --    | -158,3 | 44,2 |
| p-heftr | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 157110,71 | 409896,80 | 1,20   | -158,4 | --    | --    | -158,4 | 43,9 |
| p-P2    | piek personenauto                      | 157026,14 | 409898,42 | 0,75   | -163,0 | --    | --    | -163,0 | 36,6 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAeq bij Bron voor toetspunt: WA-03\_A - Woning A -linkerzij-  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam    |                                        |           |           |        |        |       |       |        |      |
|---------|----------------------------------------|-----------|-----------|--------|--------|-------|-------|--------|------|
| Bron    | Omschrijving                           | X         | Y         | Hoogte | Dag    | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
| WA-03_A | Woning A -linkerzij-                   | 157029,38 | 409876,59 | 1,50   | 24,0   | --    | --    | 24,0   | 59,2 |
| TrVr1   | Tractoren / vrachtwagens               | 157071,54 | 409825,21 | 1,20   | 19,7   | --    | --    | 19,7   | 51,1 |
| Camp    | Camper                                 | 157071,43 | 409825,14 | 1,00   | 19,6   | --    | --    | 19,6   | 48,7 |
| Tr2     | Tractor                                | 157071,16 | 409825,69 | 1,20   | 13,5   | --    | --    | 13,5   | 52,5 |
| P2      | Personenauto's                         | 157071,86 | 409825,74 | 0,75   | 12,4   | --    | --    | 12,4   | 42,7 |
| P1      | Personenauto's met caravan             | 157071,06 | 409825,96 | 0,75   | 11,8   | --    | --    | 11,8   | 36,4 |
| heftr   | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 157109,71 | 409897,80 | 1,20   | 10,8   | --    | --    | 10,8   | 25,0 |
| p-Vr5   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157071,67 | 409826,37 | 1,50   | -147,1 | --    | --    | -147,1 | 54,7 |
| p-Vr3   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157078,47 | 409884,55 | 1,50   | -155,3 | --    | --    | -155,3 | 45,7 |
| p-Camp  | piek campers                           | 157078,35 | 409882,62 | 0,75   | -156,6 | --    | --    | -156,6 | 45,1 |
| p-P2    | piek personenauto                      | 157026,14 | 409898,42 | 0,75   | -157,6 | --    | --    | -157,6 | 41,4 |
| p-Vr1   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157059,98 | 409905,56 | 1,50   | -158,4 | --    | --    | -158,4 | 42,0 |
| p-Vr2   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157068,81 | 409895,68 | 1,50   | -159,0 | --    | --    | -159,0 | 41,6 |
| p-P1    | piek personenauto                      | 157072,21 | 409826,09 | 0,75   | -159,4 | --    | --    | -159,4 | 42,9 |
| p-Vr4   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157135,44 | 409859,62 | 1,50   | -168,2 | --    | --    | -168,2 | 34,5 |
| p-heftr | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 157110,71 | 409896,80 | 1,20   | -168,5 | --    | --    | -168,5 | 33,9 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAEq bij Bron voor toetspunt: WA-05\_A - Woning A -achter-  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam    |                                        |           |           |        |        |       |       |        |      |
|---------|----------------------------------------|-----------|-----------|--------|--------|-------|-------|--------|------|
| Bron    | Omschrijving                           | X         | Y         | Hoogte | Dag    | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
| WA-05_A | Woning A -achter-                      | 157032,86 | 409886,26 | 1,50   | 29,8   | --    | --    | 29,8   | 67,8 |
| P2      | Personenauto's                         | 157071,86 | 409825,74 | 0,75   | 28,3   | --    | --    | 28,3   | 57,3 |
| Camp    | Campers                                | 157071,43 | 409825,14 | 1,00   | 21,4   | --    | --    | 21,4   | 50,1 |
| Tr2     | Tractor                                | 157071,16 | 409825,69 | 1,20   | 19,1   | --    | --    | 19,1   | 57,2 |
| P1      | Personenauto's met caravan             | 157071,06 | 409825,96 | 0,75   | 14,0   | --    | --    | 14,0   | 38,2 |
| heftr   | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 157109,71 | 409897,80 | 1,20   | 12,0   | --    | --    | 12,0   | 26,0 |
| TrVr1   | tractoren / vrachtwagens               | 157071,54 | 409825,21 | 1,20   | 11,7   | --    | --    | 11,7   | 43,5 |
| p-P2    | piek personenauto                      | 157026,14 | 409898,42 | 0,75   | -135,5 | --    | --    | -135,5 | 63,5 |
| p-Vr1   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157059,98 | 409905,56 | 1,50   | -135,9 | --    | --    | -135,9 | 63,6 |
| p-Vr3   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157078,47 | 409884,55 | 1,50   | -147,0 | --    | --    | -147,0 | 53,7 |
| p-Camp  | piek campers                           | 157078,35 | 409882,62 | 0,75   | -151,8 | --    | --    | -151,8 | 49,8 |
| p-Vr2   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157068,81 | 409895,68 | 1,50   | -156,5 | --    | --    | -156,5 | 43,5 |
| p-Vr5   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157071,67 | 409826,37 | 1,50   | -163,7 | --    | --    | -163,7 | 38,2 |
| p-heftr | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 157110,71 | 409896,80 | 1,20   | -167,7 | --    | --    | -167,7 | 34,6 |
| p-Vr4   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157135,44 | 409859,62 | 1,50   | -168,2 | --    | --    | -168,2 | 34,4 |
| p-P1    | piek personenauto                      | 157072,21 | 409826,09 | 0,75   | -175,9 | --    | --    | -175,9 | 26,6 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAeq bij Bron voor toetspunt: WB-01\_A - Woning B -voor-  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam    |                                        | X         | Y         | Hoogte | Dag    | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
|---------|----------------------------------------|-----------|-----------|--------|--------|-------|-------|--------|------|
| WB-01_A | Woning B -voor-                        | 157055,80 | 409879,89 | 1,50   | 40,4   | --    | --    | 40,4   | 75,7 |
| Camp    | Campers                                | 157071,43 | 409825,14 | 1,00   | 37,2   | --    | --    | 37,2   | 64,5 |
| Tr2     | Tractor                                | 157071,16 | 409825,69 | 1,20   | 34,1   | --    | --    | 34,1   | 70,8 |
| P1      | Personenauto's met caravan             | 157071,06 | 409825,96 | 0,75   | 31,0   | --    | --    | 31,0   | 53,8 |
| heftr   | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 157109,71 | 409897,80 | 1,20   | 29,1   | --    | --    | 29,1   | 42,5 |
| P2      | Personenauto's                         | 157071,86 | 409825,74 | 0,75   | 28,9   | --    | --    | 28,9   | 57,8 |
| TrVr1   | Tractoren / vrachtwagens               | 157071,54 | 409825,21 | 1,20   | 22,8   | --    | --    | 22,8   | 54,1 |
| p-Vr3   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157078,47 | 409884,55 | 1,50   | -128,8 | --    | --    | -128,8 | 70,2 |
| p-Camp  | piek campers                           | 157078,35 | 409882,62 | 0,75   | -129,6 | --    | --    | -129,6 | 69,4 |
| p-Vr2   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157068,81 | 409895,68 | 1,50   | -141,4 | --    | --    | -141,4 | 57,6 |
| p-Vr5   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157071,67 | 409826,37 | 1,50   | -141,8 | --    | --    | -141,8 | 59,5 |
| p-Vr1   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157059,98 | 409905,56 | 1,50   | -146,8 | --    | --    | -146,8 | 52,2 |
| p-heftr | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 157110,71 | 409896,80 | 1,20   | -151,4 | --    | --    | -151,4 | 50,3 |
| p-P1    | piek personenauto                      | 157072,21 | 409826,09 | 0,75   | -154,3 | --    | --    | -154,3 | 47,7 |
| p-Vr4   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157135,44 | 409859,62 | 1,50   | -156,3 | --    | --    | -156,3 | 45,9 |
| p-P2    | piek personenauto                      | 157026,14 | 409898,42 | 0,75   | -166,4 | --    | --    | -166,4 | 34,4 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAEq bij Bron voor toetspunt: WB-03\_A - Woning B -zijgevel-  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam    |                                        | X         | Y         | Hoogte | Dag    | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
|---------|----------------------------------------|-----------|-----------|--------|--------|-------|-------|--------|------|
| WB-03_A | Woning B -zijgevel-                    | 157054,20 | 409887,79 | 1,50   | 40,5   | --    | --    | 40,5   | 77,6 |
| Camp    | Campers                                | 157071,43 | 409825,14 | 1,00   | 36,5   | --    | --    | 36,5   | 63,8 |
| Tr2     | Tractor                                | 157071,16 | 409825,69 | 1,20   | 35,6   | --    | --    | 35,6   | 72,1 |
| P1      | Personenauto's met caravan             | 157071,06 | 409825,96 | 0,75   | 31,2   | --    | --    | 31,2   | 54,0 |
| P2      | Personenauto's                         | 157071,86 | 409825,74 | 0,75   | 30,2   | --    | --    | 30,2   | 59,0 |
| heftr   | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 157109,71 | 409897,80 | 1,20   | 28,2   | --    | --    | 28,2   | 41,6 |
| TrVr1   | Tractoren / vrachtwagens               | 157071,54 | 409825,21 | 1,20   | 21,3   | --    | --    | 21,3   | 52,8 |
| p-Vr1   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157059,98 | 409905,56 | 1,50   | -128,7 | --    | --    | -128,7 | 70,4 |
| p-Vr2   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157068,81 | 409895,68 | 1,50   | -128,8 | --    | --    | -128,8 | 70,2 |
| p-Vr3   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157078,47 | 409884,55 | 1,50   | -129,7 | --    | --    | -129,7 | 69,3 |
| p-Camp  | piek campers                           | 157078,35 | 409882,62 | 0,75   | -131,0 | --    | --    | -131,0 | 68,4 |
| p-heftr | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 157110,71 | 409896,80 | 1,20   | -151,9 | --    | --    | -151,9 | 49,8 |
| p-Vr4   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157135,44 | 409859,62 | 1,50   | -152,4 | --    | --    | -152,4 | 49,9 |
| p-Vr5   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157071,67 | 409826,37 | 1,50   | -156,4 | --    | --    | -156,4 | 45,2 |
| p-P2    | piek personenauto                      | 157026,14 | 409898,42 | 0,75   | -165,5 | --    | --    | -165,5 | 34,8 |
| p-P1    | piek personenauto                      | 157072,21 | 409826,09 | 0,75   | -169,5 | --    | --    | -169,5 | 32,7 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAeq bij Bron voor toetspunt: WB-05\_A - Woning B -achter-  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam    |                                        | X         | Y         | Hoogte | Dag    | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
|---------|----------------------------------------|-----------|-----------|--------|--------|-------|-------|--------|------|
| WB-05_A | Woning B -achter-                      | 157043,61 | 409893,56 | 1,50   | 31,5   | --    | --    | 31,5   | 71,1 |
| Camp    | Campers                                | 157071,43 | 409825,14 | 1,00   | 27,5   | --    | --    | 27,5   | 55,8 |
| Tr2     | Tractor                                | 157071,16 | 409825,69 | 1,20   | 25,5   | --    | --    | 25,5   | 62,7 |
| P2      | Personenauto's                         | 157071,86 | 409825,74 | 0,75   | 24,7   | --    | --    | 24,7   | 53,9 |
| P1      | Personenauto's met caravan             | 157071,06 | 409825,96 | 0,75   | 20,8   | --    | --    | 20,8   | 44,4 |
| TrVr1   | Tractoren / vrachtwagens               | 157071,54 | 409825,21 | 1,20   | 16,2   | --    | --    | 16,2   | 48,0 |
| heftr   | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 157109,71 | 409897,80 | 1,20   | 15,0   | --    | --    | 15,0   | 28,8 |
| p-Vr1   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157059,98 | 409905,56 | 1,50   | -130,8 | --    | --    | -130,8 | 68,2 |
| p-Vr2   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157068,81 | 409895,68 | 1,50   | -136,5 | --    | --    | -136,5 | 62,5 |
| p-Vr3   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157078,47 | 409884,55 | 1,50   | -139,8 | --    | --    | -139,8 | 60,0 |
| p-Camp  | piek campers                           | 157078,35 | 409882,62 | 0,75   | -141,9 | --    | --    | -141,9 | 59,0 |
| p-P2    | piek personenauto                      | 157026,14 | 409898,42 | 0,75   | -150,1 | --    | --    | -150,1 | 48,9 |
| p-Vr4   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157135,44 | 409859,62 | 1,50   | -157,7 | --    | --    | -157,7 | 44,8 |
| p-Vr5   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157071,67 | 409826,37 | 1,50   | -163,7 | --    | --    | -163,7 | 38,3 |
| p-heftr | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 157110,71 | 409896,80 | 1,20   | -164,9 | --    | --    | -164,9 | 37,1 |
| p-P1    | piek personenauto                      | 157072,21 | 409826,09 | 0,75   | -176,0 | --    | --    | -176,0 | 26,5 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAmix totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)

| Naam      |                      |           |           |        |      |       |       |
|-----------|----------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving         | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
| 01_A      | Plein 8              | 157200,76 | 409836,58 | 1,50   | 56,7 | --    | --    |
| 02_A      | Groenstraat 33       | 157039,61 | 409712,53 | 1,50   | 47,8 | --    | --    |
| 03_A      | Plein 11             | 157004,60 | 409892,29 | 1,50   | 56,2 | --    | --    |
| WA-01_A   | Woning A -voor-      | 157038,47 | 409876,05 | 1,50   | 61,8 | --    | --    |
| WA-03_A   | Woning A -linkerzij- | 157029,38 | 409876,59 | 1,50   | 51,9 | --    | --    |
| WA-05_A   | Woning A -achter-    | 157032,86 | 409886,26 | 1,50   | 63,5 | --    | --    |
| WB-01_A   | Woning B -voor-      | 157055,80 | 409879,89 | 1,50   | 70,2 | --    | --    |
| WB-03_A   | Woning B -zijgevel-  | 157054,20 | 409887,79 | 1,50   | 70,4 | --    | --    |
| WB-05_A   | Woning B -achter-    | 157043,61 | 409893,56 | 1,50   | 68,2 | --    | --    |
| 01_B      | Plein 8              | 157200,76 | 409836,58 | 5,00   | 59,6 | --    | --    |
| 02_B      | Groenstraat 33       | 157039,61 | 409712,53 | 5,00   | 49,7 | --    | --    |
| 03_B      | Plein 11             | 157004,60 | 409892,29 | 5,00   | 61,4 | --    | --    |
| WA-02_B   | Woning A -voor-      | 157037,65 | 409879,31 | 5,00   | 61,3 | --    | --    |
| WA-04_B   | Woning A -linkerzij- | 157031,45 | 409877,75 | 5,00   | 56,0 | --    | --    |
| WA-06_B   | Woning A -achter-    | 157035,33 | 409883,64 | 5,00   | 63,9 | --    | --    |
| WB-02_B   | Woning B -voor-      | 157054,96 | 409881,25 | 5,00   | 69,0 | --    | --    |
| WB-04_B   | Woning B -zijgevel-  | 157053,12 | 409887,35 | 5,00   | 69,6 | --    | --    |
| WB-06_B   | Woning B -achter-    | 157045,42 | 409890,31 | 5,00   | 68,3 | --    | --    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAmix bij Bron voor toetspunt: 01\_A - Plein 8  
Groep: (hoofdgroep)

| Naam    |                                        | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|---------|----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| Bron    | Omschrijving                           |           |           |        |      |       |       |
| 01_A    | Plein 8                                | 157200,76 | 409836,58 | 1,50   | 56,7 | --    | --    |
| p-Vr4   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157135,44 | 409859,62 | 1,50   | 56,7 | --    | --    |
| Tr2     | Tractor                                | 157071,16 | 409825,69 | 1,20   | 53,2 | --    | --    |
| TrVr1   | Tractoren / vrachtwagens               | 157071,54 | 409825,21 | 1,20   | 53,0 | --    | --    |
| p-heftr | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 157110,71 | 409896,80 | 1,20   | 50,8 | --    | --    |
| Camp    | Campers                                | 157071,43 | 409825,14 | 1,00   | 50,5 | --    | --    |
| p-Vr5   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157071,67 | 409826,37 | 1,50   | 50,1 | --    | --    |
| heftr   | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 157109,71 | 409897,80 | 1,20   | 41,6 | --    | --    |
| P1      | Personenauto's met caravan             | 157071,06 | 409825,96 | 0,75   | 40,6 | --    | --    |
| P2      | Personenauto's                         | 157071,86 | 409825,74 | 0,75   | 40,6 | --    | --    |
| p-Vr1   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157059,98 | 409905,56 | 1,50   | 39,8 | --    | --    |
| p-Vr2   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157068,81 | 409895,68 | 1,50   | 39,4 | --    | --    |
| p-Vr3   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157078,47 | 409884,55 | 1,50   | 38,6 | --    | --    |
| p-P1    | piek personenauto                      | 157072,21 | 409826,09 | 0,75   | 38,2 | --    | --    |
| p-Camp  | piek campers                           | 157078,35 | 409882,62 | 0,75   | 37,6 | --    | --    |
| p-P2    | piek personenauto                      | 157026,14 | 409898,42 | 0,75   | 21,8 | --    | --    |
| LAmix   | (hoofdgroep)                           | 0,00      | 0,00      | 0,00   | 56,7 | --    | --    |

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAmx bij Bron voor toetspunt: 02\_A - Groenstraat 33  
Groep: (hoofdgroep)

| Naam    |                                        |           |           |        |      |       |       |
|---------|----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| Bron    | Omschrijving                           | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
| 02_A    | Groenstraat 33                         | 157039,61 | 409712,53 | 1,50   | 47,8 | --    | --    |
| p-Vr5   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157071,67 | 409826,37 | 1,50   | 47,8 | --    | --    |
| Tr2     | Tractor                                | 157071,16 | 409825,69 | 1,20   | 45,6 | --    | --    |
| TrVr1   | Tractoren / vrachtwagens               | 157071,54 | 409825,21 | 1,20   | 45,6 | --    | --    |
| p-Vr4   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157135,44 | 409859,62 | 1,50   | 44,1 | --    | --    |
| p-Vr2   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157068,81 | 409895,68 | 1,50   | 43,9 | --    | --    |
| p-Vr1   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157059,98 | 409905,56 | 1,50   | 42,5 | --    | --    |
| Camp    | Campers                                | 157071,43 | 409825,14 | 1,00   | 42,5 | --    | --    |
| p-P1    | piek personenauto                      | 157072,21 | 409826,09 | 0,75   | 36,1 | --    | --    |
| P2      | Personenauto's                         | 157071,86 | 409825,74 | 0,75   | 33,2 | --    | --    |
| P1      | Personenauto's met caravan             | 157071,06 | 409825,96 | 0,75   | 33,2 | --    | --    |
| p-heftr | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 157110,71 | 409896,80 | 1,20   | 32,4 | --    | --    |
| p-Vr3   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157078,47 | 409884,55 | 1,50   | 30,4 | --    | --    |
| p-Camp  | piek campers                           | 157078,35 | 409882,62 | 0,75   | 29,1 | --    | --    |
| p-P2    | piek personenauto                      | 157026,14 | 409898,42 | 0,75   | 26,5 | --    | --    |
| heftr   | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 157109,71 | 409897,80 | 1,20   | 24,1 | --    | --    |
| LAmx    | (hoofdgroep)                           | 0,00      | 0,00      | 0,00   | 47,8 | --    | --    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAmx bij Bron voor toetspunt: 03\_A - Plein 11  
Groep: (hoofdgroep)

| Naam    |                                        | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|---------|----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| Bron    | Omschrijving                           |           |           |        |      |       |       |
| 03_A    | Plein 11                               | 157004,60 | 409892,29 | 1,50   | 56,2 | --    | --    |
| P2      | Personenauto's                         | 157071,86 | 409825,74 | 0,75   | 56,2 | --    | --    |
| Tr2     | Tractor                                | 157071,16 | 409825,69 | 1,20   | 53,7 | --    | --    |
| p-P2    | piek personenauto                      | 157026,14 | 409898,42 | 0,75   | 50,7 | --    | --    |
| p-Camp  | piek campers                           | 157078,35 | 409882,62 | 0,75   | 46,2 | --    | --    |
| p-Vr3   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157078,47 | 409884,55 | 1,50   | 45,1 | --    | --    |
| p-Vr2   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157068,81 | 409895,68 | 1,50   | 41,3 | --    | --    |
| p-Vr4   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157135,44 | 409859,62 | 1,50   | 40,1 | --    | --    |
| p-Vr1   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157059,98 | 409905,56 | 1,50   | 37,9 | --    | --    |
| Camp    | Campers                                | 157071,43 | 409825,14 | 1,00   | 35,4 | --    | --    |
| TrVr1   | Tractoren / vrachtwagens               | 157071,54 | 409825,21 | 1,20   | 34,3 | --    | --    |
| p-Vr5   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157071,67 | 409826,37 | 1,50   | 31,5 | --    | --    |
| P1      | Personenauto's met caravan             | 157071,06 | 409825,96 | 0,75   | 25,1 | --    | --    |
| p-heftr | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 157110,71 | 409896,80 | 1,20   | 24,4 | --    | --    |
| p-P1    | piek personenauto                      | 157072,21 | 409826,09 | 0,75   | 23,0 | --    | --    |
| heftr   | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 157109,71 | 409897,80 | 1,20   | 15,7 | --    | --    |
| LAmx    | (hoofdgroep)                           | 0,00      | 0,00      | 0,00   | 56,2 | --    | --    |

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAmix bij Bron voor toetspunt: WA-01\_A - Woning A -voor-  
Groep: (hoofdgroep)

| Naam    |                                        | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|---------|----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| WA-01_A | Woning A -voor-                        | 157038,47 | 409876,05 | 1,50   | 61,8 | --    | --    |
| p-Vr3   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157078,47 | 409884,55 | 1,50   | 61,8 | --    | --    |
| p-Camp  | piek campers                           | 157078,35 | 409882,62 | 0,75   | 59,5 | --    | --    |
| Tr2     | Tractor                                | 157071,16 | 409825,69 | 1,20   | 57,2 | --    | --    |
| p-Vr5   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157071,67 | 409826,37 | 1,50   | 56,2 | --    | --    |
| TrVr1   | Tractoren / vrachtwagens               | 157071,54 | 409825,21 | 1,20   | 52,9 | --    | --    |
| Camp    | Campers                                | 157071,43 | 409825,14 | 1,00   | 49,6 | --    | --    |
| p-Vr2   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157068,81 | 409895,68 | 1,50   | 46,0 | --    | --    |
| p-P1    | piek personenauto                      | 157072,21 | 409826,09 | 0,75   | 43,9 | --    | --    |
| P2      | Personenauto's                         | 157071,86 | 409825,74 | 0,75   | 42,6 | --    | --    |
| p-Vr1   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157059,98 | 409905,56 | 1,50   | 42,5 | --    | --    |
| p-Vr4   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157135,44 | 409859,62 | 1,50   | 40,7 | --    | --    |
| p-heftr | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 157110,71 | 409896,80 | 1,20   | 40,7 | --    | --    |
| P1      | Personenauto's met caravan             | 157071,06 | 409825,96 | 0,75   | 39,1 | --    | --    |
| p-P2    | piek personenauto                      | 157026,14 | 409898,42 | 0,75   | 36,0 | --    | --    |
| heftr   | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 157109,71 | 409897,80 | 1,20   | 31,6 | --    | --    |
| LAmix   | (hoofdgroep)                           | 0,00      | 0,00      | 0,00   | 61,8 | --    | --    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAmix bij Bron voor toetspunt: WA-03\_A - Woning A -linkerzij-  
Groep: (hoofdgroep)

| Naam    |                                        | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|---------|----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| WA-03_A | Woning A -linkerzij-                   | 157029,38 | 409876,59 | 1,50   | 51,9 | --    | --    |
| p-Vr5   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157071,67 | 409826,37 | 1,50   | 51,9 | --    | --    |
| Tr2     | Tractor                                | 157071,16 | 409825,69 | 1,20   | 47,6 | --    | --    |
| TrVr1   | Tractoren / vrachtwagens               | 157071,54 | 409825,21 | 1,20   | 47,6 | --    | --    |
| Camp    | Campers                                | 157071,43 | 409825,14 | 1,00   | 44,3 | --    | --    |
| p-Vr3   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157078,47 | 409884,55 | 1,50   | 43,7 | --    | --    |
| p-Camp  | piek campers                           | 157078,35 | 409882,62 | 0,75   | 42,4 | --    | --    |
| p-P2    | piek personenauto                      | 157026,14 | 409898,42 | 0,75   | 41,4 | --    | --    |
| p-Vr1   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157059,98 | 409905,56 | 1,50   | 40,6 | --    | --    |
| p-Vr2   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157068,81 | 409895,68 | 1,50   | 40,1 | --    | --    |
| p-P1    | piek personenauto                      | 157072,21 | 409826,09 | 0,75   | 39,6 | --    | --    |
| P2      | Personenauto's                         | 157071,86 | 409825,74 | 0,75   | 38,0 | --    | --    |
| P1      | Personenauto's met caravan             | 157071,06 | 409825,96 | 0,75   | 31,3 | --    | --    |
| p-Vr4   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157135,44 | 409859,62 | 1,50   | 30,9 | --    | --    |
| p-heftr | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 157110,71 | 409896,80 | 1,20   | 30,5 | --    | --    |
| heftr   | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 157109,71 | 409897,80 | 1,20   | 21,6 | --    | --    |
| LAmix   | (hoofdgroep)                           | 0,00      | 0,00      | 0,00   | 51,9 | --    | --    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAmix bij Bron voor toetspunt: WA-05\_A - Woning A -achter-  
Groep: (hoofdgroep)

| Naam    |                                        | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|---------|----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| WA-05_A | Woning A -achter-                      | 157032,86 | 409886,26 | 1,50   | 63,5 | --    | --    |
| p-P2    | piek personenauto                      | 157026,14 | 409898,42 | 0,75   | 63,5 | --    | --    |
| p-Vr1   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157059,98 | 409905,56 | 1,50   | 63,1 | --    | --    |
| P2      | Personenauto's                         | 157071,86 | 409825,74 | 0,75   | 55,0 | --    | --    |
| p-Vr3   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157078,47 | 409884,55 | 1,50   | 52,0 | --    | --    |
| Tr2     | Tractor                                | 157071,16 | 409825,69 | 1,20   | 50,8 | --    | --    |
| p-Camp  | piek campers                           | 157078,35 | 409882,62 | 0,75   | 47,3 | --    | --    |
| Camp    | Campers                                | 157071,43 | 409825,14 | 1,00   | 46,8 | --    | --    |
| p-Vr2   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157068,81 | 409895,68 | 1,50   | 42,5 | --    | --    |
| TrVr1   | Tractoren / vrachtwagens               | 157071,54 | 409825,21 | 1,20   | 36,4 | --    | --    |
| p-Vr5   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157071,67 | 409826,37 | 1,50   | 35,3 | --    | --    |
| P1      | Personenauto's met caravan             | 157071,06 | 409825,96 | 0,75   | 34,4 | --    | --    |
| p-heftr | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 157110,71 | 409896,80 | 1,20   | 31,3 | --    | --    |
| p-Vr4   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157135,44 | 409859,62 | 1,50   | 30,9 | --    | --    |
| p-P1    | piek personenauto                      | 157072,21 | 409826,09 | 0,75   | 23,1 | --    | --    |
| heftr   | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 157109,71 | 409897,80 | 1,20   | 22,7 | --    | --    |
| LAmix   | (hoofdgroep)                           | 0,00      | 0,00      | 0,00   | 63,5 | --    | --    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAmax bij Bron voor toetspunt: WB-01\_A - Woning B -voor-  
Groep: (hoofdgroep)

| Naam    |                                        | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|---------|----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| WB-01_A | Woning B -voor-                        | 157055,80 | 409879,89 | 1,50   | 70,2 | --    | --    |
| p-Vr3   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157078,47 | 409884,55 | 1,50   | 70,2 | --    | --    |
| p-Camp  | piek campers                           | 157078,35 | 409882,62 | 0,75   | 69,4 | --    | --    |
| Tr2     | Tractor                                | 157071,16 | 409825,69 | 1,20   | 67,7 | --    | --    |
| Camp    | Campers                                | 157071,43 | 409825,14 | 1,00   | 61,7 | --    | --    |
| p-Vr2   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157068,81 | 409895,68 | 1,50   | 57,6 | --    | --    |
| p-Vr5   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157071,67 | 409826,37 | 1,50   | 57,2 | --    | --    |
| P2      | Personenauto's                         | 157071,86 | 409825,74 | 0,75   | 55,5 | --    | --    |
| p-Vr1   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157059,98 | 409905,56 | 1,50   | 52,2 | --    | --    |
| P1      | Personenauto's met caravan             | 157071,06 | 409825,96 | 0,75   | 50,4 | --    | --    |
| p-heftr | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 157110,71 | 409896,80 | 1,20   | 47,6 | --    | --    |
| TrVr1   | tractoren / vrachtwagens               | 157071,54 | 409825,21 | 1,20   | 46,7 | --    | --    |
| p-P1    | piek personenauto                      | 157072,21 | 409826,09 | 0,75   | 44,7 | --    | --    |
| p-Vr4   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157135,44 | 409859,62 | 1,50   | 42,7 | --    | --    |
| heftr   | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 157109,71 | 409897,80 | 1,20   | 39,8 | --    | --    |
| p-P2    | piek personenauto                      | 157026,14 | 409898,42 | 0,75   | 32,6 | --    | --    |
| LAmax   | (hoofdgroep)                           | 0,00      | 0,00      | 0,00   | 70,2 | --    | --    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAmix bij Bron voor toetspunt: WB-03\_A - Woning B -zijgevel-  
Groep: (hoofdgroep)

| Naam    |                                        | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|---------|----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| WB-03_A | Woning B -zijgevel-                    | 157054,20 | 409887,79 | 1,50   | 70,4 | --    | --    |
| p-Vr1   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157059,98 | 409905,56 | 1,50   | 70,4 | --    | --    |
| p-Vr2   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157068,81 | 409895,68 | 1,50   | 70,2 | --    | --    |
| p-Vr3   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157078,47 | 409884,55 | 1,50   | 69,3 | --    | --    |
| p-Camp  | piek campers                           | 157078,35 | 409882,62 | 0,75   | 68,0 | --    | --    |
| Tr2     | Tractor                                | 157071,16 | 409825,69 | 1,20   | 67,5 | --    | --    |
| Camp    | Campers                                | 157071,43 | 409825,14 | 1,00   | 61,0 | --    | --    |
| P2      | Personenauto's                         | 157071,86 | 409825,74 | 0,75   | 54,1 | --    | --    |
| P1      | Personenauto's met caravan             | 157071,06 | 409825,96 | 0,75   | 50,9 | --    | --    |
| p-heftr | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 157110,71 | 409896,80 | 1,20   | 47,1 | --    | --    |
| p-Vr4   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157135,44 | 409859,62 | 1,50   | 46,7 | --    | --    |
| TrVr1   | tractoren / vrachtwagens               | 157071,54 | 409825,21 | 1,20   | 44,2 | --    | --    |
| p-Vr5   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157071,67 | 409826,37 | 1,50   | 42,6 | --    | --    |
| heftr   | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 157109,71 | 409897,80 | 1,20   | 39,0 | --    | --    |
| p-P2    | piek personenauto                      | 157026,14 | 409898,42 | 0,75   | 33,5 | --    | --    |
| p-P1    | piek personenauto                      | 157072,21 | 409826,09 | 0,75   | 29,5 | --    | --    |
| LAmix   | (hoofdgroep)                           | 0,00      | 0,00      | 0,00   | 70,4 | --    | --    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder -RBS- -mei 2022-  
LAmix bij Bron voor toetspunt: WB-05\_A - Woning B -achter-  
Groep: (hoofdgroep)

| Naam    |                                        | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|---------|----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| WB-05_A | Woning B -achter-                      | 157043,61 | 409893,56 | 1,50   | 68,2 | --    | --    |
| p-Vr1   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157059,98 | 409905,56 | 1,50   | 68,2 | --    | --    |
| p-Vr2   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157068,81 | 409895,68 | 1,50   | 62,5 | --    | --    |
| p-Vr3   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157078,47 | 409884,55 | 1,50   | 59,2 | --    | --    |
| Tr2     | Tractor                                | 157071,16 | 409825,69 | 1,20   | 57,8 | --    | --    |
| p-Camp  | piek campers                           | 157078,35 | 409882,62 | 0,75   | 57,1 | --    | --    |
| Camp    | Campers                                | 157071,43 | 409825,14 | 1,00   | 51,1 | --    | --    |
| p-P2    | piek personenauto                      | 157026,14 | 409898,42 | 0,75   | 48,9 | --    | --    |
| P2      | Personenauto's                         | 157071,86 | 409825,74 | 0,75   | 48,7 | --    | --    |
| p-Vr4   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157135,44 | 409859,62 | 1,50   | 41,3 | --    | --    |
| P1      | Personenauto's met caravan             | 157071,06 | 409825,96 | 0,75   | 41,2 | --    | --    |
| TrVr1   | tractoren / vrachtwagens               | 157071,54 | 409825,21 | 1,20   | 39,3 | --    | --    |
| p-Vr5   | piek vrachtwagen/ tractor              | 157071,67 | 409826,37 | 1,50   | 35,3 | --    | --    |
| p-heftr | piek diesel heftruck lossen hooi/ stro | 157110,71 | 409896,80 | 1,20   | 34,1 | --    | --    |
| heftr   | diesel heftruck lossen hooi/ stro      | 157109,71 | 409897,80 | 1,20   | 25,8 | --    | --    |
| p-P1    | piek personenauto                      | 157072,21 | 409826,09 | 0,75   | 23,0 | --    | --    |
| LAmix   | (hoofdgroep)                           | 0,00      | 0,00      | 0,00   | 68,2 | --    | --    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 6b : Resultaten industrielawaai -indirecte hinder-**

Industrielawaai  
Plein 13-15 te Berlicum

M&A Omgeving  
mei 2022

Rapport: Resultatentabel  
Model: Indirecte hinder -mei 2022-  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                      |           |           |        |      |       |       |        |      |
|-----------|----------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|------|
| Toetspunt | Omschrijving         | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
| 01_A      | Plein 8              | 157200,76 | 409836,58 | 1,50   | 28,1 | --    | --    | 28,1   | 63,4 |
| 02_A      | Groenstraat 33       | 157039,50 | 409702,34 | 1,50   | 43,1 | --    | --    | 43,1   | 75,1 |
| WA-01_A   | Woning A -voor-      | 157038,47 | 409876,05 | 1,50   | 27,8 | --    | --    | 27,8   | 63,0 |
| WA-03_A   | Woning A -linkerzij- | 157029,38 | 409876,59 | 1,50   | 26,1 | --    | --    | 26,1   | 61,6 |
| WA-05_A   | Woning A -achter-    | 157032,86 | 409886,26 | 1,50   | 16,7 | --    | --    | 16,7   | 52,6 |
| WB-01_A   | Woning B -voor-      | 157055,80 | 409879,89 | 1,50   | 25,2 | --    | --    | 25,2   | 60,3 |
| WB-03_A   | Woning B -zijgevel-  | 157054,51 | 409887,33 | 1,50   | 12,1 | --    | --    | 12,1   | 47,6 |
| WB-05_A   | Woning B -achter-    | 157043,61 | 409893,56 | 1,50   | 8,9  | --    | --    | 8,9    | 44,6 |
| 01_B      | Plein 8              | 157200,76 | 409836,58 | 5,00   | 30,2 | --    | --    | 30,2   | 64,0 |
| 02_B      | Groenstraat 33       | 157039,50 | 409702,34 | 5,00   | 43,5 | --    | --    | 43,5   | 75,2 |
| WA-02_B   | Woning A -voor-      | 157037,65 | 409879,31 | 5,00   | 29,3 | --    | --    | 29,3   | 62,8 |
| WA-04_B   | Woning A -linkerzij- | 157031,45 | 409877,75 | 5,00   | 28,1 | --    | --    | 28,1   | 62,0 |
| WA-06_B   | Woning A -achter-    | 157035,33 | 409883,64 | 5,00   | 18,4 | --    | --    | 18,4   | 53,3 |
| WB-02_B   | Woning B -voor-      | 157054,96 | 409881,25 | 5,00   | 27,3 | --    | --    | 27,3   | 60,3 |
| WB-04_B   | Woning B -zijgevel-  | 157053,12 | 409887,35 | 5,00   | 14,0 | --    | --    | 14,0   | 47,4 |
| WB-06_B   | Woning B -achter-    | 157045,42 | 409890,31 | 5,00   | 13,5 | --    | --    | 13,5   | 48,2 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 7 : Gecumuleerde geluidbelastingen**

[illegible]